THE PHILIPPINE
JOURNAL OF SCIENCE
D. GENERAL BIOLOGY, ETHNOLOGY, AND ANTHROPOLOGY

VOL. IX SEPTEMBER, 1914 No. 5

STUDIES IN PHILIPPINE JASSOIDEA: I, SOME REMARKABLE TETTIGONIELLIDÆ

By C. F. BAKER

(From the College of Agriculture, University of the Philippines, Los Baños, P. I.)

Eleven text figures

It did not take long for Julian Valdez, after coming to these Islands two years ago, to bring together specimens of all of the Tettigoniellidæ previously recorded from the Islands, and that from a very circumscribed region near Los Baños, Laguna Province, Luzon. At the same time he discovered many more not yet in the Philippine list. Among the latter I find some very remarkable insects—a few belonging to genera or species described by Distant.[1]

One group of species in this new material represents a generic type apparently undescribed by Distant, Kirkaldy, Melichar, or Matsumura, and this group adds to the Philippine fauna not only a new genus, but a subfamily not previously known to occur so far east. The species of this genus are found, so far as known to me, only in the forests on the neighboring mountain masses of Maquiling and Banahao, and for this reason I am giving them the generic name *Makilingia.*

Genus MAKILINGIA novum

Small tettigoniellids, colored principally black and red, rarely whitish, with head much narrower than pronotum, anterior margin very shortly sublaminate and strongly rounded in front between the eyes. Face rather long and narrow. Basal clypeal suture usually entirely obsolete. Loræ small and narrow. Lat-

[1] Fauna Brit. India–Rhynchota.

eral frontal margins passing close to eyes. Vertex flattish or concave, variously impressed or excavated, and always longer than half width between eyes. Ocelli placed before the line of anterior margins of eyes. Pronotum longer than the vertex, of a sexangular type in form, but anteriorly strongly, quite evenly, and narrowly rounded from the lateral angles to between the eyes, the posterior lateral margins short, the posterior margin gently incurved, the pleural area with a strong complete carina. Scutellum usually large, longer than wide or wider than long, and with an acuminate tip, the posterior area more or less swollen. Tegmina normal in outline or somewhat narrowed distad, with 4 apical cells and 2 or 3 anteapicals, sometimes with indistinct and irregular cross-veins in the costal area; clavus without cross-veins, its 2 sectors joining the commissure; appendix very short or extending to near tip of inner apical cell. Armature of hind tibiæ dense and heavy. Sculpturation largely a heavy and conspicuous puncturation.

Type: *Makilingia nigra* sp. nov.

By reason of the very distinctive form of pronotum and head, the strong sculpturation and coriaceous tegmina this genus unquestionably finds its nearest relatives among the Hylicinæ—a group very highly developed in India. Of the described hylicine genera it approaches most nearly to *Bhooria*. Viewed from above, the remarkable character of the head is not apparent, but a side view instantly removes it from any near relationship with *Tettigoniella*.

The species of this group are undoubtedly congeneric. They all conform closely to the generic type in habitus and all fundamental characters. Within the group, however, are remarkable divergences in structural detail. It would be easy to break the genus into three or four groups equivalent to many of Distant's or Kirkaldy's "genera," although in well-founded taxonomy I do not see how they could be more than subgenera.

Synopsis of species of Makilingia.

a^1. Clypeus notched at tip, the basal suture distinct at least at sides, front more than twice longer than wide; black, more or less whitish or bluish pruinose, the vertex with two triangular yellow marginal spots; length 7 mm..... **M. pruinosa sp. nov.**

a^2. Clypeus entire and rounded at tip, the basal suture obsolete; front much less than twice as long as wide.

b^1. Ocelli about as near eyes as to each other; ground color in large part black; scutellum wider than long.

c^1. Without red spots; deep black throughout, except the yellow legs and antennal scape; length 5–6 mm..... **M. nigra sp. nov.**

c^2. With red spots on vertex and elsewhere.

*d*¹. Deep black, four spots on margin of vertex, and a large elongate spot on claval commissure red or yellow; legs yellow; length 5–5.5 mm..... M. maculata sp. nov.

*d*². Vertex with four large coalescent spots about margin and three smaller spots basally; pronotum black; tegmina bronzy greenish with basal margin of clavus calloused red; legs reddish brown; length 5–5.5 mm..... M. colorata sp. nov.

*b*¹. Ocelli distinctly nearer to each other than to eyes; scutellum longer than wide; color very pale ochraceous with two small black marginal spots on vertex next eyes; tegmina milky white; length 5–5.5 mm..... M. pallida sp. nov.

Makilingia nigra sp. nov.

Body and tegmina deep black, the legs and two basal antennal articles lemon yellow. Length ♂ 5, ♀ 6 mm.

Length of face twice the width between eyes; basal clypeal suture obsolete; front a little swollen and with disc flattened, transversely impressed above beneath margin of vertex; front coarsely sparsely punctate on disc, lateral margins and clypeus coarsely shagreened; loræ and genæ with very large confluent punctures. Length of vertex about five-sixths of the width between eyes, its anterior lateral margins slightly bisinuate; surface coarsely sparsely punctate, the entire lateral areas between ocelli and eyes deeply excavated, as is also the anterior median area. Ocelli somewhat in front of anterior line of eyes, and about as far from each other as from eyes. Pronotum coarsely sparsely punctate, and posteriorly with indistinct transverse rugæ. Scutellum wider than long, longer than pronotum, transverse impressed line at middle very strong and medially widened; posterior to impressed line the surface is distinctly longitudinally striolate. Tegmina opaque, coriaceous proximad including the clavus, the entire coriaceous portion strongly sparsely punctate. Last ventral segment of female rectangularly emarginate, the lateral posterior borders strongly curved.

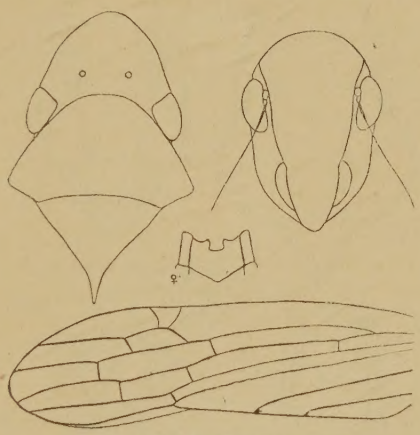

FIG. 1. *Makilingia nigra* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Banahao (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Makilingia pruinosa sp. nov.

Body and tegmina deep black; legs reddish brown, femora except tips black, 2 basal articles of antennæ yellowish. Narrow margin of head in front of eyes, and 2 large subtriangular spots near tip of vertex, yellowish; younger specimens entirely whitish or bluish pruinose above, this gradually disappearing in older specimens. Length ♀ 7 mm.

Length of face more than two and a half times the width between eyes, basal clypeal suture distinct at least at sides, the clypeus strongly notched at tip; face evenly convex, narrowly impressed below margin of vertex; front and genæ coarsely and confluently punctured, the clypeus and small area at base of front coarsely shagreened, the front with indistinct transverse glabrous stripes at sides. Length of vertex a little more than three-fourths width between eyes, its disc coarsely sparsely punctate, a very fine carina very near to anterior margin and paralleling it; a large depression between each ocellus and the margin, and another medially situated, back of tip. Ocelli far in front of the line of anterior margins of eyes, and much nearer to eyes than to each other. Disc of pronotum strongly transversely rugosopunctate, the lateral margins very slightly angled at hind margins of eyes (not shown in drawing). Scutellum wider than long, a little more than half length of pronotum, deeply broadly impressed near pronotum, the posterior portion swollen and finely rugose. Tegmina, except apically, coriaceous and strongly punctate, the veins strong, inner apical cell and appendix whitish translucent. Last ventral segment of female rectangularly emarginate, the lateral posterior borders straight.

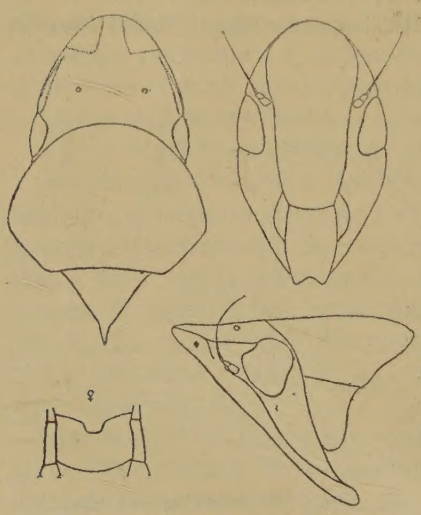

FIG. 2. *Makilingia pruinosa* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Makilingia maculata sp. nov.

Body and tegmina deep opaque black; the legs and basal antennal articles whitish or yellowish; front margin of head

with 4 equally spaced small bright red spots; clavus largely occupied by an irregular elongate commissural spot, broader anteriorly and constricted before the posterior end, either bright red or bright yellow; costal area with a large translucent spot slightly beyond line of tip of clavus. Length ♂ 5, ♀ 5.5 mm.

Length of face a little more than twice width between eyes; basal clypeal suture obsolete; front and clypeus evenly convex, coarsely but very uniformly shagreened throughout, scarcely at all impressed below margin of vertex; loræ and genæ coarsely sparsely punctate. Length of vertex about three-fourths of width between eyes; entire surface evenly shallowly concave. Ocelli just in front of line of anterior margin of eyes, and somewhat farther from each other than from eyes. Pronotum with disc coarsely shallowly irregularly punctate. Scutellum wider than long, nearly smooth anterior to the transverse median fine impressed line; back of this line greatly swollen to a posterior transverse ridge, the surface of this posterior area shining and minutely check striate. Tegmina opaque, coriaceous basally where it is sparsely punctate. Last ventral segment of female with the area of the emargination deep black, the emargination occupied by a large tooth, the lateral posterior margins straight; the last ventral segment of male is very large, strongly swollen, the hind margin medially acute, and the pygofers are distally strongly twisted, though this may not be normal.

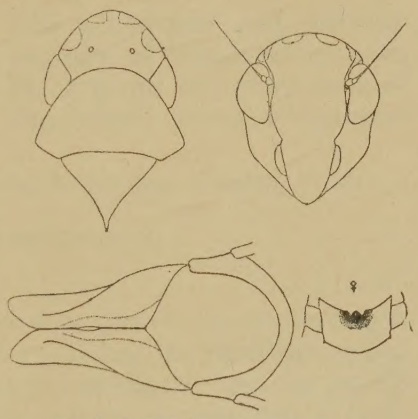

FIG. 3. *Makilingia maculata* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling and Mount Banahao (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Makilingia colorata sp. nov.

Head and pronotum shining black with a bronzy luster; legs reddish, femora yellowish; basal articles of antennæ yellow; face broadly banded above, this band reddish above at margin of vertex shading into yellow below, the lower margin of band sinuate. Vertex with 4 very large coalescent shining red spots on anterior margin, 2 small basal spots near eyes coalescent with these, and 1 small separated median basal spot. Basal half of

tegmina bronzy greenish, black punctate, remainder blackish translucent, the inner apical cell and appendix paler; inner basal borders of clavus shining calloused and reddish. Length ♂ 5, ♀ 5.5 mm.

Length of face nearly two and a half times width between eyes; basal clypeal suture obsolete; front and clypeus evenly convex, and evenly, thickly, strongly shagreened; loræ, genæ, and pronotal pleuræ below the carina, rugosopunctate. Length of vertex three-fourths of width between eyes; surface broadly concave; all of the red marginal areas shining calloused and nearly smooth or slightly striate; the dark disc thickly coarsely punctate; a longitudinal area outside of ocelli and reaching base of vertex excavated; where this lateral depressed area reaches basal margin, the margin is cut through with a narrow sinus, a structure previously unknown in this family. Ocelli far in front of line of anterior margin of eyes, and farther from each other than from the eyes. Pronotum thickly and coarsely thimble-punctured. Scutellum much wider than long, about as long as pronotum, area anterior to the fine impressed transverse line coarsely thimble-punctured, behind this line slightly swollen and finely rugose. Last ventral segment of female medially rectangularly marginate, the lateral posterior margins straight.

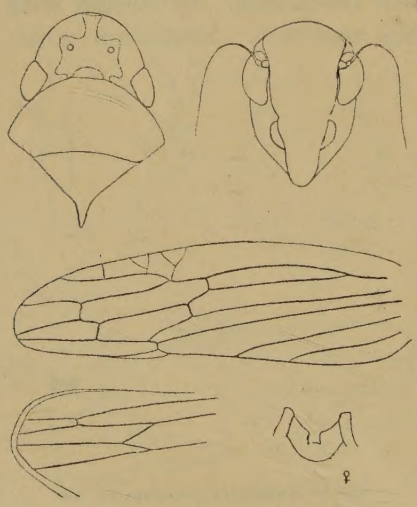

FIG. 4. *Makilingia colorata* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Makilingia pallida sp. nov.

Body pale ochraceous throughout; the tegmina milky white, apically narrowly margined with smoky; vertex with 2 small black spots on anterior margin next eyes and the ocelli black margined. Length ♂ 5, ♀ 5.5 mm.

Length of face a little more than twice width between eyes; basal clypeal suture obsolete; front and clypeus finely punctured, the former flattened on disc; loræ, genæ, and pronotal pleuræ below the carina rugosopunctate. Length of vertex about two-

thirds the width between eyes; sparsely coarsely punctured, the median and lateral areas depressed. Ocelli considerably in front of line of anterior margins of eyes, and much nearer to each other than to eyes. Pronotum coarsely and rather sparsely punctured. Scutellum longer than wide, with a transverse deeply excavated area next pronotum, the remainder swollen and rugoso-punctate. Tegmina with apical half pearly translucent, the basal half coriaceous and sparsely strongly punctate. Last ventral segment of female emarginate, the emargination occupied by a black tooth, the whole area of the emargination being black, the lateral posterior margins straight.

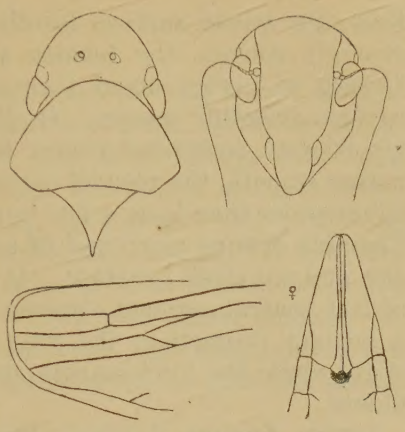

FIG. 5. *Makilingia pallida* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Genus MILEEWA Distant

Mileewa luzonica sp. nov.

Vertex, pronotum, and scutellum ferruginous, the front margin of vertex and all below very pale yellowish, the tegmina washed with shining ferruginous. A large rectangular spot in middle of vertex, 2 round spots near basal margin of pronotum, a varying and indistinct median area on posterior half of pronotum, lateral angles of scutellum broadly, a narrow longitudinal band on clavus within commissural margin and not reaching tip of clavus, a longitudinal band on corium bordering claval suture and passing into inner apical cell, and a band from base of tegmina passing to apex of first anteapical cell, black; area of apical cells smoky translucent. Length ♂ 4.5, ♀ 4.75 mm.

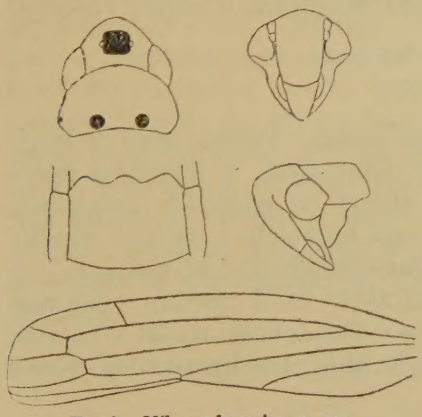

FIG. 6. *Mileewa luzonica* sp. nov.

Length of face two and one-fourth times width between eyes, basal clypeal suture dis-

tinct, the whole surface faintly shagreened; front and clypeus strongly convex, the former slightly flattened on disc above. Length of vertex about three-fourths of width between eyes, surface smoothly convex. Ocelli nearly on line of anterior margin of eyes, somewhat nearer to eyes than to each other. Pronotum smooth, the pleural carina very fine but complete. Scutellum wider than long, a fine impressed transverse line at middle. Tegmina opaque proximad of apical cells, but not at all coriaceous, and not at all punctate. If viewed squarely the hind margin of last ventral segment appears to be slightly incurved and with a median projection, the hind angles oblique; if viewed at a slight angle the hind margin appears to be deeply evenly emarginate.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Mileewa luzonica var. decolorata var. nov.

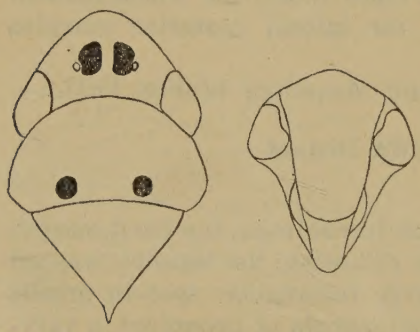

FIG. 7. *Mileewa luzonica* var. *decolorata* var. nov.

Body pale ochraceous throughout, the tegmina whitish subtransparent and smoky tipped. The quadrangular spot on vertex is divided into two along the median line. Pronotal spots as in *M. luzonica*. Length 4.5 mm.

The face is somewhat narrower in the single specimen than in typical *luzonica*, and the vertex is slightly longer, but otherwise it is very close to the species, and at present must be placed with it.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

Genus **UJNA** Stål

Ujna philippinensis sp. nov.

Black, all below very pale yellowish. Vertex with 2 large lateral spots extending forward from eyes, 2 irregular spots involving the ocelli, 1 median stripe on posterior two-thirds which is broadened anteriorly and narrowly extended basally to eyes, and a narrowly triangular median spot at tip, pale yellowish. Scutellum with an indication of a median yellowish line anteriorly. Elytra deep smoky throughout, costal area subhyaline as far distad as apical cells, this area broadening distad

where it is crossed by a red dash on the line of an indistinct oblique cross nervure. Length 4 mm.

Front and clypeus very strongly convex and minutely shagreened, the former with 2 transverse black spots on upper margin. Second antennal article very large, longer than first. Vertex very long, narrowly rounded anteriorly, nearly smooth, coarsely shagreened just before tip, length once and a half the width between eyes, slightly impressed across ocelli. Ocelli very large, on the line of anterior margins of eyes and almost as far from median line as from eyes. Pronotum nearly smooth, the pleural carina complete. Scutellum wider than long, convex and nearly smooth anteriorly, deeply transversely foveate just behind middle, the posterior area minutely rugose. Hind margin of last ventral segment of female slightly incurved.

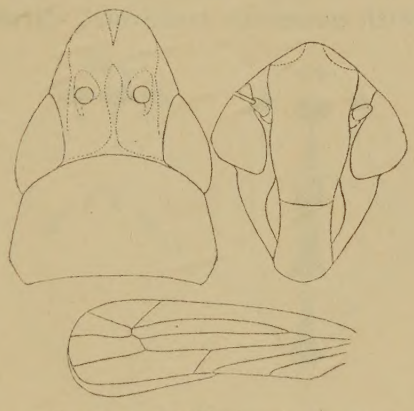

FIG. 8. *Ujna philippinensis* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

This appears to be nearest to *U. consors* of Distant. The genera *Mileewa* and *Ujna* are very small and peculiar closely related tettigoniellids. As described by Distant they seemed to be quite distinct—*Mileewa* with its carinate vertex and truncate tegmina, and *Ujna* with its carinate front and rounded tegmina. Both genera have only 3 apical cells in the tegmina. Melichar [2] describes a new species which he names *Mileewa gillavryi*, which has the head form of *Mileewa*, but the wing form of *Ujna*. *Mileewa luzonica* described herein does not have a distinctly carinated vertex, nor does *Ujna philippinensis* have the carinated front. However, the *Mileewa* is evidently congeneric with the type of the genus and the *Ujna* even shows the general color plan of *Ujna delicatula* and *U. consors* of Distant. This leaves only the truncated tegmina on which to separate *Mileewa*. Melichar mentions the close resemblance of his *Mileewa gillavryi* to the type of *Ujna*, and I believe that it should be placed in that genus, if *Ujna* is to be kept separate from *Mileewa*.

[2] *Notes Leyden Mus.* (1914), 36, 125.

Genus **TETTIGONIELLA** Jacobi

Tettigoniella whiteheadii Distant.

Very pale ochraceous throughout; tibiæ and tarsi slightly darkened; 2 small black dots at tip of vertex, 2 spots on margin anterior to ocelli, 1 large median angulated black spot connected with basal margin of vertex by a median stripe, a variable median stripe on pronotum and scutellum, entire commissural margin of tegmina narrowly, and principal sectors of corium, dark brown to black. Tegmina concolorous, becoming smoky subhyaline apically. Length ♂ 9.5, ♀ 11 mm.

Length of face somewhat less than twice width between eyes. Face strongly swollen; the disc of front flattened, lateral areas with numerous transverse darker stripes, the upper angles of the front, and the upper angles of the flattened area, each with subtriangular black spots—extensions of those on the vertex. Face and vertex very finely shagreened. Head tumidly rounded in front, the anterior portion of vertex strongly convex, posterior third with a strongly impressed complete transverse area in which the ocelli are placed. Length of vertex somewhat more than half width between eyes, slightly shorter in the male; anterior margin slightly incurved at eyes, much more strongly so in the male. Ocelli just behind the line of the anterior margins of the eyes, distinctly long oval in shape, and twice as far from the median line as from the eyes. Pronotum with a few scattered weak punctures and with very indistinct transverse wrinkles, the anterior third with a deep oblique groove on either side of median line. Scutellum about as wide as long, large acuminate-tipped, a little shorter than pronutum, the sharp transverse impressed line near middle of disc. Last ventral segment of female somewhat produced and strongly narrowly rounded.

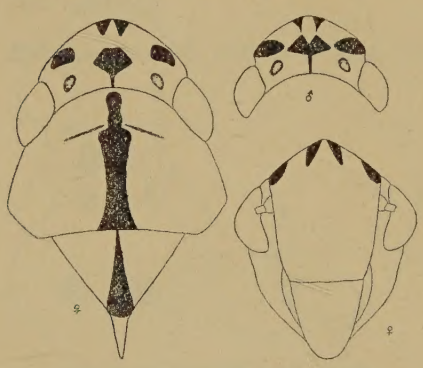

FIG. 9. *Tettigoniella whiteheadii* Distant.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling and Mount Banahao (*Julian Valdez—coll. Baker*).

This species presents a remarkable superficial resemblance to *Tettigoniella spectra* var. *nigrilinea* Stål, and specimens may be found under that name in collections. But apart from minor

differences, the head in *whiteheadii* is narrower than pronotum and the disc of front is flattened. In these characters the species agrees with the genus *Kolla* of Distant. But the chief character mentioned by Distant for *Kolla*—the curvature of the anterior margin of vertex beyond eyes—varies widely in the sexes of many species of *Tettigoniella*, as it does in the species described above. In fact, so much does it vary, that in some species, the female might be typical *Kolla* and the male *Tettigoniella* so far as this character is concerned. In *Tettigoniella*, likewise, there is a wide range of flattening of the disc of the front. Distant himself figures species of *Tettigoniella* with head distinctly narrower than pronotum.

Tettigoniella makilingensis sp. nov.

Pale greenish yellow, below concolorous, with clypeus, tibiæ apically, and tips of female valves, light green. Tip of vertex with a small black spot. Length ♀ 11 mm.

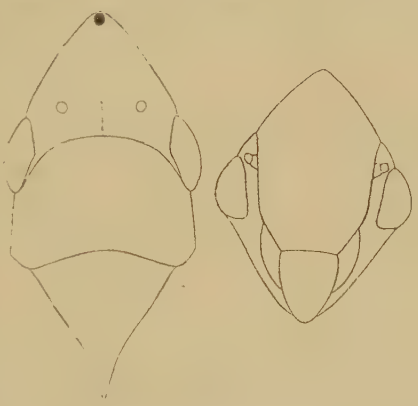

Fig. 10. *Tettigoniella makilingensis* sp. nov.

Head slightly broader than pronotum. Face nearly twice as long as width between eyes and strongly swollen. Outer genal margins nearly straight. Front with disc not flattened, the lateral areas with numerous darker transverse streaks. Face and vertex finely shagreened. Vertex with a sharply impressed median line, the anterior areas on either side of this strongly convex. Vertex strongly angularly produced, nearly as long as width between eyes, and a little longer than pronotum. Ocelli just in front of line of anterior margins of eyes, about as far from eyes as from median line. Pronotum with a few scattering very weak punctures, anteriorly with a transverse impressed groove, this groove strongly roundly bent cephalad near middle, straight at the sides. Scutellum smooth, with a sharp transverse impressed line behind middle of disc; width equalling length, and this much exceeding length of pronotum. Tegmina whitish translucent, apically transparent, the principal sectors of both clavus and corium brown and indistinctly beaded. Last ventral segment of female with hind margin broadly evenly rounded.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

This species is nearest to *T. quinquenotata* Stål, but the latter is a smaller species, and apart from other differences, has the head narrower than the pronotum.

Tettigoniella differentialis sp. nov.

Pale green, legs white, vertex with a discal black spot and head with 2 black dots on margin in front of eyes; tegmina semi-transparent with brownish veins, the milky white wings underneath giving them an opaque appearance. Length ♀ 7 mm.

Length of face about once and a third width between eyes. Outer genal margins strongly sinuate below eyes. Face strongly swollen, the disc of front not at all flattened; lateral areas of front with numerous darker transverse stripes. Face and vertex finely shagreened. Head tumidly rounded in front, the vertex strongly convex anteriorly, impressed across the base. Length of vertex about three-fourths of width between eyes, anterior margin slightly swollen just in front of eyes. Ocelli just behind lines of anterior margins of eyes, and much nearer to eyes than to median line. Pronotum with an evenly curved transverse impressed groove at anterior one-fourth, back of this the surface distinctly tranversely wrinkled. Scutellum very short acuminate tipped, much wider than long, the width nearly equal to length of pronotum. Last ventral segment of female somewhat produced, the hind margin narrowly rounded.

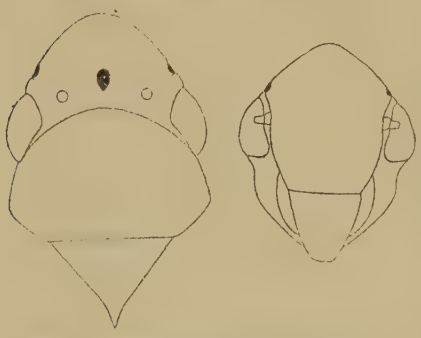

FIG. 11. *Tettigoniella differentialis* sp. nov.

LUZON, Laguna Province, Mount Maquiling (*Julian Valdez—coll. Baker*).

This species is similar in coloration to *T. unimaculata* Sign., but the black spot on the vertex is behind the middle and much smaller, and the vertex is much longer. *Tettigoniella unimaculata* is referred to *Kolla* by Distant while *T. differentialis* could not possibly be so referred. It does not appear from the descriptions given that *T. unimaculata* of Distant is at all that of Signoret. Distant does not attempt to define the limits of variability of the species, as he determines it. Nor does it appear that the reference of *T. kinbergi* to *unimaculata* is at all final. Stål noted the resemblance, but considered them distinct.

ILLUSTRATIONS

TEXT FIGURES

(Drawings by C. F. Baker)

FIG. 1. *Makilingia nigra* sp. nov.
2. *Makilingia pruinosa* sp. nov.
3. *Makilingia maculata* sp. nov.
4. *Makilingia colorata* sp. nov.
5. *Makilingia pallida* sp. nov.
6. *Mileewa luzonica* sp. nov.
7. *Mileewa luzonica* var. *decolorata* var. nov.
8. *Ujna philippinensis* sp. nov.
9. *Tettigoniella whiteheadii* Distant.
10. *Tettigoniella makilingensis* sp. nov.
11. *Tettigoniella differentialis* sp. nov.

PHILIPPINISCHE HISTERIDEN: I [1]

Von H. Bickhardt
(*Cassel, Germany*)

Eine Tafel

Professor C. F. Baker vom College of Agriculture, University of the Philippines, in Los Baños hatte die Güte mir eine kleine Suite Histeriden von den Philippinen su senden, die den nachstehend aufgeführten Arten angehören. Ich bin überzeugt, dass bei grösserem Material sich noch manche weitere Art für diese interessante Insel-Gruppe nachweisen lässt.

Hololepta elongata Erichson.

Hololepta elongata Erichson, in Klug, Jahrb. Ins. (1834), 92; Marseul, Monogr. (1853), 190, t. 4, f. 31.

Ein kleines Exemplar vom Mt. Maquiling (Nr. 1959). Die Art ist über den ganzen Malayischen Archipel von Indien bis zu den Philippinen verbreitet.

Apobletes tener Marseul.

Apobletes tener Marseul, Monogr. (1860), 859, t. 15, f. 5.

Die vorliegenden Stücke wurden bei Los Baños und am Mt. Maquiling gefunden (Nr. 1964). Auch in meiner Sammlung (ex coll. *F. Schmidt*) befinden sich mehrere Stücke von den Philippinen. Die Art scheint weit verbreitet zu sein. Mir liegen noch Exemplare vor von Java, Borneo, Sumatra und Formosa.

Apobletes feriatus Lewis.

Apobletes feriatus Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (1902), VII, 10, 224.

Die Philippinischen Stücke stamen vom Mt. Maquiling (Nr. 1962). Lewis vergleich die Art mit *A. tener* Mars. und *A. schaumi* Mars. Wenn ich die Exemplare richtig bestimmt habe, so ähneln die Tiere—abgesehen vom Sternum—viel mehr *A. corticalis* Lew. Sie sind von dieser Art verschieden durch ausgedehntere, aber noch feinere Punktierung des Halsschildes, durch andere Punktierung des Propygidiums und durch ein geändertes Pygidium.

[1] Proof read by C. F. Baker.

Apobletes fictitius Lewis.

Apobletes fictitius LEWIS, Ann. & Mag. Nat. Hist. (1885) V, 16, 206.
Apobletes difficile SCHM., Ent. Nachr. (1889), 15, 334.
Apobletes platysomoides LEWIS, Ann. & Mag. Nat. Hist. (1891), VI, 8, 382.
Apobletes semperi LEWIS, Ann. & Mag. Nat. Hist. (1891), VI, 8, 382.

Diese Art ist von Professor Baker nicht gefunden worden. Ich besitze jedoch die Type von *A. difficile* Schm. von den Philippinen. Auch diese Art ist weit verbreitet und in meiner Sammlung durch Stücke von Borneo, Mentawei, und Sumatra vertreten.

Platysoma (Platylister) charrali Marseul.

Platysoma (*Platylister*) *charrali* MARSEUL, Monogr. (1861), 146, t. 3, f. 6.

Ein Stück dieser seltenen Art, die bisher nur von Borneo bekannt war, fand Professor Baker auf den Mt. Maquiling auf Luzon (Nr. 1958). Der Lateralstreif des Halsschildes setzt sich zuerst kräftig, dann feiner, am Hinterrand (Basis) fort.

Platysoma (Platylister) corticinus sp. nov.

Oblong-ovatus, subparallelus, subconvexus, niger, nitidus. Fronte cum clypeo antice concavo, stria transversa subrecta. Pronoto stria laterali antice interrupta. Elytris striis dorsalibus 1. et 2. integris, 3. late interrupta, 4. apicali punctiformi obsoleta vix notata, ceteris subhumeralibusque nullis. Propygidio lateribus fortiter ocellato-punctato, pygidio minus fortiter sed densius punctato, margine tenui elevato. Mesosterno antice emarginato, stria marginali in medio late interrupta. Tibiis omnibus 4-dentatis.

Long., 4.75–5.5 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (*Baker* Nr. 1648 et 1957).

Die Körperform ist länglich oval, fast parallelseitig. Die Stirn ist nur vorn, der Clypeus vollständig concav. Der Stirnstreif ist fein. Der Lateralstreif des Halsschildes ist etwas geschwungen, dem Rande vorn und hinten mehr genähert als in der Mitte der Seite; am Vorderrand hinter den Augen ist er unterbrochen. Der 4. Dorsalstreif fehlt meist ganz, zuweilen ist er durch einen undeutlichen apicalen Punkt angedeutet. Das Propygidium ist an den Seiten mit kräftigen Augenpunkten mässig dicht besetzt, die Mitte ist fast glatt. Das Pygidium ist dichter und etwas feiner punktiert, es hat einen ziemlich scharfen erhobenen Aussenrand. Der Randstreif des Mesosternums ist vorn breit unterbrochen. Von den 4 Zähnchen der Hinterschienen ist das basale Zähnchen sehr klein und leicht zu übersehen.

Die neue Art ist mit *P. abruptus* Er. und *ramoicola* Mars. nahe verwandt, sie gleicht diesen Spezies in Grösse und Habitus vollkommen. Sie unterscheidet sich von beiden durch das dichter und feiner punktierte Pygidium; von *abruptus* ferner durch den unterbrochenen Lateralstreif des Halsschildes und den ebenfalls unterbrochenen Mesosternalstreif. Von *ramoicola* ist die Art ausserdem verschieden durch den breit unterbrochenen 3. Dorsalstreif.

Platysoma (Platylister) ovatum Erichson.

Platysoma ovatus ERICHSON, in Klug, Jahrb. Ins. (1834), 1, 108; Marseul, Monogr. (1853), 257, t. 7, f. 1.

Auch diese Art ist über den Malayischen Archipel weit verbreitet. Die vorliegenden Stücke wurden in Los Baños (Nr. 1643) gefunden.

Platysoma (Platylister) abruptum Erichson.

Platysoma abruptum FRICHSON, in Klug, Jahrb. Ins. (1834), 1, 109; MARSEUL, Monogr. (1853), 257, t. 7, f. 2; (1861), 142, t. 3, f. 2.
Platysoma gorhami LEWIS, Ann. & Mag. Nat. Hist. (1889), VI, 3, 278; (1893), VI, 11, 418.

Die beiden mir vorliegenden Exemplare von Los Baños (Nr. 1649 und 1650) entsprechen sowohl der Beschreibung des *Platysoma gorhami* Lew. wie auch der des *Platylister abruptus* Er., die ich sowohl nach Erichson wie nach Marseul verglichen habe. Lewis hat bei Beschreibung seines *gorhami* offenbar vergessen, die Art mit *abruptus* zu vergleichen; dies hat seinen Grund darin, dass er die Art als eine afrikanische ansah (er gibt 1889 als Fundort Zansibar an, berichtigt dann 1893 in Philippinen). *P. gorhami* Lew. ist identisch mit *P. abruptum* Er.

Platysoma (Platylister) striatiderum Marseul.

Platysoma striatiderum MARSEUL, Monogr. (1853), 270, t. 7, f. 15.

Diese Art gehört wegen des erhaben gerandeten Pygidiums zur Untergattung *Platylister* Lew. Sie wurde von Professor Baker bei Los Baños aufgefunden (Nr. 1640).

Auch die folgenden Arten müssen wegen des gerandeten Pygidiums in die Untergattung *Platylister* gestellt werden: *P. birmanum* Mars., *jobiense* Mars., *pini* Lew., *sesquistriatum* Mars., *contiguum* Mars., *emptum* Mars.

Platysoma (s. str.) luzonicum Erichson.

Platysoma luzonicum ERICHSON, in Klug, Jahrb. Ins. (1834), 1, 111; MARSEUL, Monogr. (1853), 265, t. 7, f. 10.

Mehrere Stücke von Los Baños (Nr. 1645).

Platysoma (s. str.) uniforme Lewis.

Platysoma uniforme LEWIS, Ann. & Mag. Nat. Hist. (1894), VI, 14, 176.

Die bei Los Baños (Nr. 1642) gefundene Art scheint hierher zu gehören. Das basale Rudiment des 3. Dorsalstreifs ist sehr undeutlich und nur bei seitlich auffallendem Licht schwach wahrnehmbar. Der 5. Dorsalstreif ist kürzer als von Lewis angegeben, er erreicht nicht die Mitte der Flügeldecke sondern nur etwa zwei Fünftel derselben.

Platysoma (Cylistosoma) dufali Marseul.

Platysoma dufali MARSEUL, Abeille I (1864), 310.
Platysoma scitutum LEWIS, Ann. & Mag. Nat. Hist. (1889), VI, 3, 280.

Der Diagnose von Marseul und auch der von Lewis ist noch hinzuzufügen, dass die Augenpunkte auf dem Propygidium viel grösser sind als auf dem Pygidium.

LUZON, Laguna, Los Baños (Baker Nr. 1651).

Liopygus diopsipygus Marseul.

Apobletus diopsipygus MARSEUL, Ann. Mus. Genova (1879), 14, 259.

Ein kleines Exemplar von Los Baños (Nr. 1646). Die Art wurde bisher gefunden in Java (Teijbodas), Perak und Sumatra; sie scheint weit verbreitet zu sein.

Santalus philippinarum sp. nov.

Elongatus, parallelus, convexus, niger, nitidus, fronte subconvexa, stria frontali antice recta; mandibulis curvatis, basi extus marginatis. Thorace ciliato; striis lateralibus basin attingentibus, versus basin convergentibus, interna antice integra, in angulo antico rotundato. Elytris stria subhumerali interna, dorsalibus 1.-3. integris, 4. antice vix abbreviata vel integra, 5. ultra medium abbreviata. Propygidio pygidioque sat fortiter punctatis. Mesosterno stria marginali antice integra obsoleta. Tibiis anticis 3-dentatis.

Long., 8 mm.

Philippinen.

Der Körper ist länglich parallelseitig, oben mässig gewölbt. Der Stirnstreif ist vorn nahezu grade. Die Mandibeln sind ziemlich stark gekrümmt, aussen nahe der Basis gerandet, auf der Oberseite flach, kaum concav. Die Lateralstreifen des Halsschildes erreichen die Basis und convergieren nach hinten. Der innere Lateralstreif ist vorn im flachen Bogen stumpfwinkelig zum Vorderrand des Halsschildes gebogen (bei dem verwandten *piraticus* Lew. geht der innere Lateralstreif weiter nach vorn

und biegt dann spitzwinkelig gerundet nach hinten zum Vorderrand des Halsschildes um; ferner verlaufen bei dieser Art die Lateralstreifen parallel zu einander oder nähern sich gar vorn mehr einander als hinten). Der 5. Dorsalstreif reicht bis zur Mitte der Flügeldecke nach vorn oder noch etwas darüber hinaus, er ist parallel zur Naht. Das Propygidium ist ziemlich kräftig und mässig dicht, das Pygidium kaum feiner und dichter punktiert. Der Marginalstreif des Mesosternums ist vorn nicht unterbrochen, aber undeutlich.

Das typische Exemplar wurde am Mt. Maquiling auf Luzon von Professor Baker erbeutet (Nr. 1644). Ein Stück meiner Sammlung, Mindoro (ex coll. *Schmidt*), das irrtümlich als *S. congruens* Mars. bestimmt war,[2] gehört unzweifelhaft hierher, trotzdem die Mandibeln etwas länger und stärker concav sind. Es wird das andere Geschlecht (♂) sein.

Die bekannten Arten der Gattung *Santalus* Lew. lassen sich, wie folgt, auseinanderhalten. Sie sind sämtlich in meiner Sammlung vertreten.

Tabelle der Santalus Arten.

a^1. Die Flügeldecken haben einen kräftigen Nahtstreif und 2 subhumeralstreifen (Indien, Birma) ..... **S. latitibius Mars.**

a^2. Die Flügeldecken haben keinen Nahtstreif. Der äussere Subhumeralstreif fehlt (höchstens ist eine punktförmige Andeutung an der Schulter vorhanden).

b^1. Der äussere Lateralstreif des Halsschildes ist nach hinten abgekürzt, er erreicht nicht die Basis.

c^1. Die Vorderschienen haben 4 Zähnchen, das Zähnchen nächst der Basis ist klein und undeutlich. Der 4. Dorsalstreif ist an der Basis um etwa ein Drittel verkürzt (Lombok) ..... **S. congruens Mars.**

c^2. Die Vorderschienen haben 3 Zähne; der 4. Dorsalstreif der Flügeldecken ist vollständig oder an der Basis ganz wenig abgekürzt.

d^1. Die Körperform ist oval; das Propygidium ist ziemlich kräftig und mässig dicht punktiert (Indien, Ceylon). **S. orientalis Payk.**

d^2. Der Körper ist oblong; das Propygidium ist äusserst fein und seicht punktuliert (glatt erscheinend), *elongatulus* Mars. (Indien) ..... **S. parallelus Redt.**

b^2. Der äussere Lateralstreif des Halsschildes reicht biz zur Basis.

e^1. Das Propygidium und Pygidium sind glatt; höchstens finden sich seitlich einige flache Punkte. (Die Mandibeln haben eine lange, fein ausgezogene Spitze.) (Celebes.) **S. mandibularis Schmidt.**

e^2. Das Propygidium und Pygidium sind punktiert.

f^1. Der Körper ist oblong, seitlich schwach gerundet. Die Hinterschienen sind weniger stark verbreitert.

[2] Zu diesser Art kann das Stück nicht gehören, denn die Vorderschienen haben nur 3 Zähne, der äussere Lateralstreif des Halsschildes erreicht die Basis und der 4. Dorsalstreif ist länger.

g^1. Die Lateralstreifen des Halsschildes sind parallel, der Zwischenraum ist weit. Das Mesosternum ist vorn deutlich und vollständig gerandet (Celebes). S. rupestris Mars.

g^2. Die Lateralstreifen des Halsschildes convergieren nach hinten, ihr Zwischenraum ist vorn an den Vorderecken beinahe doppelt so breit als hinten nahe der Basis. Das Mesosternum ist in der Mitte des Vorderrandes nicht, oder obsolet, gerandet (Celebes)..... S. tabellio Mars.

f^1. Der Körper ist langgestreckt, cylindrisch, fast parallelseitig. Die Hinterschienen sind sehr stark verbreitert.

h^1. Die Lateralstreifen des Halsschildes sind parallel, der 4. Dorsalstreif convergiert etwas mit der Naht der Flügeldecken nach vorn (Timor).... S. piraticus Lew.

h^2. Die Lateralstreifen des Halsschildes convergieren nach hinten. Der 4. Dorsalstreif verläuft parallel zur Naht (Philippinen)..... S. philippinarum Bickh.

Hister (Atholus) bakeri sp. nov.

Ovatus, convexus, niger, nitidus; antennis pedibusque rufopiceis; fronte plana, stria semihexagona valida antice recta; pronoto stria laterali interna unica antice interrupta hamata, marginali lateribus et antice integra; elytris striis subhumeralibus nullis, dorsalibus 1.4 integris, 5 suturalique dimidiatis, crenatis. Propygidio pygidioque sparse punctatis. Mesosterno antice obtuso, stria marginali integra; tibiis anticis dilatatis 4-dentatis.

Long., 4.5 mm.

Philippinen.

Die Körperform ist oval, ziemlich stark gewölbt, die Oberseite ist glänzend schwarz. Die Fühler und Beine sind rotbraun. Die Stirn ist eben, der Stirnstreif ist vorn ganz gerade und sein Innenrand ist etwas (mässig) eingedrückt. Das Halsschild hat einen Lateralstreif, der an der Basis und vorn verkürzt ist, an der Vorderecke endigt dieser Streif in einem einwärts gebogenen Häkchen. Der Marginalstreif reicht ununterbrochen um Vorder- und Seitenrand herum. Die Flügeldecken haben 4 vollständige Dorsalstreifen, der 5. und Nahtstreif reichen etwa bis zur Mitte der Flügeldecken nach vorn. Das Propygidium und Pygidium sind ziemlich fein und weitläufig punktiert, gegen die Spitze wird die Punktierung des Pygidiums feiner und dichter. Das Prosternum hat keine Streifen. Das Mesosternum ist vorn zugerundet und mit einer kräftigen Randlinie versehen. Die Vorderschienen haben 4 Zähnchen, von denen der grössere Spitzenzahn dreieckig vorgezogen ist.

Die neue Art ist mit *Atholus torquatus* Mars. am nächsten verwandt. Die Körperform ist aber oval, stärker gewölbt, die

Oberseite ist nicht punktiert, der Stirnstreif ist vorn ganz gerade (bei *torquatus* schwach einwärts gebogen), der Nahtstreif der Flügeldecken ist etwas kürzer. Das Pygidium ist ebenso punktiert wie das Propygidium.

Professor Baker fand die Art bei Los Baños (Nr. 1639).

Epierus nasicornis sp. nov. Tafel I.

Ovalis, convexus, niger, nitidus; antennis pedibusque rufis; fronte antice in medio cornuta, circa impressa. Thorace sublaevi, stria marginali integra; elytris striis dorsalibus 1.-5. suturalique integris (3 internis partim obsoletis). Propygidio pygidioque subtiliter sparsum punctulatis. Prosterno bistriato, striis utrinque modice divergentibus, lobo magno antice obtuso; mesosterno antice subrecto, stria marginali integra. Tibiis anticis breviter multispinosis.

Long., 2.20 mm.

Philippinen.

Die neue Art ist die einzige der Gattung *Epierus* mit einem regelrechten Kopfhorn. Am Vorderrand der Stirn, wo Stirn und Epistom zusammenstossen, steht gerade nach vorn gerichtet ein wohlausgebildetes Horn. Unmittelbar daneben und dahinter ist die Stirn etwas eingedrückt, ebenso ist der Clypeus concav. Von den 6 vollständigen Rückenstreifen der Flügendecken sind die 3 inneren (einschliesslich des Nahtstreifens) auf der Scheibe sehr fein und nur durch Punktreihen angedeutet, sie sind oft nur bei schräg auffallendem Licht, zusehen. Das Propygidium und das Pygidium sind sehr fein (das letztere noch feiner als das erstere) und spärlich nadelstichartig punktiert. Diese Kehlplatte des Prosternums ist sehr gross und vorn quer abgestutzt. Das Mesosternum ist am Vorderrand fast gerade, das Prosternum ist mit seiner geraden Basis unmerklich in das Mesosternum eingelassen.

LUZON, Laguna, Los Baños (*Baker* Nr. 1647).

Paromatus (s. str.) sp.

Zwei Stücke aus Los Baños (Nr. 1641) ohne Auszeichnung auf dem Pygidium, jedoch mit in toto flach eingedrücktem ersten Abdominal-segment lassen sich unter den bekannten Arten der Gattung nicht unterbringen. Dass die Gattung dringend der Revision bedarf sehe ich vorläufig von einer Beschreibung ab.

TAFELERKLÄRUNG

TAFEL I. *Epierus nasicornis* sp. nov.

TAFEL I. EPIERUS NASICORNIS SP. NOV.

NEUE FULGORIDEN VON DEN PHILIPPINEN: II[1]

Von L. MELICHAR
(*Brünn, Austria*)

Eine Tafel

DERBINÆ

Zoraida flavicornis sp. nov.

♂ : Blassgelblich, Augen braun, Kopf rötlich. Die langen Fühler flach, zusammengedrückt, gelblichweiss, äusserst fein braun gekörnt, die Ränder rötlich, an der Spitze eingekerbt, in der Einkerbung die kurze schwarze Borste eingefügt. Pronotum fast weiss, der Vorderrand rötlich, Schildchen gewölbt, die Längskiele undeutlich, auf dem Metanotum 2 braune Punkte. Hinterleib blassgelblich, auf dem 4. oder 5. Rückensegmente jederseits 2 braune Fleckchen, die Spitze (Genitalapparat) rötlich, Deckschuppen rot. Flügeldecken hyalin, der Costalrand rötlichgelb, der äusserste Rand, die Apikalrandadern und sämtliche Adern pechbraun. Die ersten 3 Apikaladern besitzen einen runden braunen Punkt, aus welchem sie verdünnt und farblos zum Apikalrande ziehen. Flügel kurz, rudimentär. Unterseite und Beine blassgelb, Hinterschienen mit einem Dorne hinter der Mitte.

♀ unbekannt.

Länge des Körpers, 4 mm.; der Flügeldecken, 10 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños und Mount Maquiling (2 Exemplare in meiner Sammlung, *C. F. Baker.*)

Zoraida puncticosta sp. nov.

♀ : Blass grünlichgelb, Augen braun. Das 2. Fühlerglied lang, zusammengedrückt, an der Spitze eingekerbt, in der Einkerbung die Fühlerborste eingelenkt, blassgrün, mit feinen braunen Körnchen besetzt, die Spitze rötlich, Kopf und pronotum blassgrün, letzteres in der Mitte nicht gekielt. Schildchen mit mehreren braunen Flecken und Punkten und zwar 2 Längsstriche an der Basis, 2-3 Punkte an den Seiten, 2 Punkte an der Apikalspitze und von diesen jederseits eine schiefe Querlinie zur Flügeldeckenbasis. Hinterleib grünlich, auf den Seiten des 4.

[1] Proof read by C. F. Baker.

Rückensegmentes jederseits 2 braune einandergenäherte Mackeln, die Mitte des Bauches pechbraun. Flügeldecken lang, hyalin, der Costalrand gelblich, die Costalrandader an der Basis von 2 schwarzen Linien begrenzt, dann bis zur Spitze mit kleineren und grösseren schwarzen Punkten besetzt; die Adern gelblich. Flügeln sehr klein, rudimentär. Beine blassgelblich, Schenkel an der Spitze auf der Unterseite mit einem braunlichen Fleck, Hinterschienen mit einem Dorne hinter der Mitte, die Spitze desselben dunkel.

♂ unbekannt.

Länge des Körpers, 4 mm.; der Flügeldecken, 11 mm.

LUZON, Laguna, Mount Maquiling (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

Zoraida dorsopunctata sp. nov.

♂: Körper gelblichbraun. Die langen flachen Fühler pechbraun, fein gekörnt. Pronotum schmutzigweiss, die Seiten braun. Schildchen gewölbt, mit 3 deutlichen Längskielen, die Scheibe mehr oder weniger dunkel. Auf dem Hinterleibsrücken befinden sich jederseits 3 Reihen von schwarzen Punkten, welche nach hinten zur Mittellinie konvergieren. Die Ränder der Genitalsegmente schwarz. Metanotum stark kugelig gewölbt, pechbraun. Bauch pechbraun, Brust schmutziggelb, an den Seiten braun gefleckt. Flügeldecken hyalin, am Costalrande gelblichbraun, nicht gefleckt, die Adern braun, auf den Apikaladern keine dunklen Punkte vor dem Apikalrande, letzterer sowie der Hinterrand schmal braun gesäumt. Flügel kurz, rudimentär. Beine schmutziggelb, die Schienen dunkler, die Basis der Hinterschenkel schwarzlich. Hinterschienen mit einem Dorne hinter der Mitte.

♀ unbekannt.

Länge des Körpers, 5 mm.; der Flügeldecken, 11.5 mm.

LUZON, Laguna, Mount Maquiling (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

Genus **NEOCAMMA** novum

Der Gattung *Camma* Distant sehr ähnlich. Die Costalmembrane ist breit, so breit wie die nächste Zelle, aber nicht an der Basis wie bei *Camma* (*dilatata* Dist.) vorgewölbt, der Scheitel klein, dreieckig, die Stirne von der Seite betrachtet gerundet aber nicht vorgewölbt, so dass die Wangen sehr schmal sind. Die Stirnränder einander berührend, an der Clavusbasis divergierend, ein kleines Stirndreieck bildend. Clypeus bedeutend länger als die Stirne, in der Mitte und an den Seiten fein gekielt. Die Fühler unter den halbkugeligen, am Unterrande schwach gebuchteten Augen eingelenkt, den Stirnrand weit überragend,

das 2. Fühlerglied fast dreimal so lang als breit, cylindrisch, Fühlerborste apikal eingefügt. Pronotum in der Mitte schmal, nach aussen erweitert, Schildchen gewölbt, mit 3 Längskielen, die Seitenkiele etwas furchenartig vertieft. Metanotum dreieckig, gewölbt, in der Mitte mit einer Längsfurche Flügeldecken lang, schmal, in der Mitte am breitesten. Der Verlauf der Adern wie bei *Camma*, die Radialzelle ist aber nicht so breit wie bei *Camma*. Die Flügel ungefähr halb so lang wie die Flügeldecken, lanzettlich, nach hinten nicht erweitert, mit einer Ader in der Mitte welche nach beiden Seiten kurze Äste zum Vorbeziehungsweise Hinter-rande sendet, nach innen zu eine kurze Gabelader. Beine grazil, Hinterschienen mit einem Dorne hinter der Mitte.

Von der Gattung *Camma* Dist., durch die an der Basis nicht erweiterte Costalmembrane der Flügeldecken, die längeren Fühler und die lanzettlich geformten Flügel, sowie die mit einem Dorne versehenen Hinterschienen verschieden.

Typ. gen. *Neocamma trifasciata* sp. nov.

Neocamma trifasciata sp. nov. Tafel I, Fig. 1–4.

♀ : Körper gelblichbraun ohne Zeichnung. Flügeldecken hyalin mit 3 braunen Querbinden, der Costal- und Apikalrand mit braunen Flecken. Der nervus radialis ist rötlich, die übrigen Adern braunlichgelb. Beine gelblich.

♂ unbekannt.

Länge des Körpers, 2.75 mm.; der Flügeldecken, 7 mm.

LUZON, Laguna, Mount Maquiling (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

Genus **ACANTHOCERA** novum

Kopf samt Augen klein, der Scheitel als kleines Dreieck an der Basis erkennbar, die Stirne von der Seite betrachtet gerundet, nicht vorgewölbt, die Wangen daher schmal, die Stirne von vorne linear, die Ränder zusammenschliessend bis zur Spitze, Augen halbkugelig, die Fühler die Augen überragend, das 2. Fühlerglied mehr als doppelt so lang wie breit, cylindrisch, an der Aussenseite mit einem breiten Zahne versehen, wodurch sich diese Gattung von allen anderen bekannten Gattungen unterscheidet. Clypeus gross, breit, in der Mitte und an den Seiten undeutlich fein gekielt, Rostrum die Hinterhüften überragend. Pronotum in der Mitte sehr schmal, die hintere stumpfwinkelige Ausbuchtung fast den Vorderrand erreichend, die Seiten blattartig erweitert. Schildchen breiter als lang, vor der Spitze quer eingedrückt, mit 3 undeutlichen Längskielen. Flügeldekken lang, schmal, hinter der Mitte am breitesten; das Geäder

ist aus der Abbildung ersichtlich. Flügel kaum halb so lang wie die Flügeldecken, ziemlich breit, hyalin. Beine grazil, Hinterschienen nicht bedornt.

Typ. gen., *Acanthocera punctifrons* sp. nov.

Acanthocera punctifrons sp. nov. Tafel I, Figs. 5–8.

♀ : Blassgrün, Augen braun, auf der Stirne 5 schwarze Punkte, welche sich auf die Stirnränder ausdehnen und daher auch von der Seite sichtbar sind. Flügeldecken hyalin, mit gelblichbraunen Adern und zahlreichen hell braunlichgelben Makeln, hinter der Basalzelle, an der Teilungsstelle des nervus radialis und hinter der Clavusspitze eine dunkle pechbraune Makel. Hinterleib, Unterseite und Beine blassgrün, auf der Aussenseite der Vorderschienen an der Basis und in der Mitte je ein schwarzer Punkt.

♂ unbekannt.

Länge des Körpers, 2 mm.; der Flügeldecken, 6 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

Fenuahala maculipennis sp. nov.

♀ : Schmutzig gelblichweiss. Scheitel dreieckig, doppelt so breit wie der Querdurchmesser des Auges, die Seiten geschärft und aufgerichtet, mit sensiblen Organen besetzt. Stirne schmal, die Ränder nur in der Mitte einander berührend, nach oben und unten divergierend. Von der Seite betrachtet gerundet, die Wangen kaum die Hälfte des Längendurchmessers des Auges breit. Fühler in der unteren Wangenecke eingelenkt, den Unterrand des Auges erreichend, das 2. Fühlerglied doppelt so lang wie breit, cylindrisch. Clypeus breit, gewölbt, nicht gekielt. Pronotum schmal, seitlich verbreitert. Schildchen mit 3 Kielen, die seitlichen schwach gebuchtet. Auf den Wangen eine braunliche undeutliche Makel, in den hinteren Scheitelecken ein schwarzer Punkt, sonst mit weissem Sekret mehr oder weniger bedeckt. Flügeldecken lang, hyalin, mit zahlreichen rauchbraunen zusammenfliessenden Makeln, vor der Apikalspitze dort wo die beiden Äste des nervus radialis sich verbinden eine rundliche dunklere Makel. Flügel mehr als die Hälfte der Flügeldecken lang, breit, hyalin. Hinterleibsbasis pechbraun, die Spitze hell. Beine blass gelblichweiss, die Kanten der Schenkel schwarz, die Schienen etwas verdunkelt, die Spitze der Hinterschienen und der Hintertarsen schwarz.

♂ unbekannt.

Länge des Körpers, 3.5 mm.; der Flügeldecken, 6 mm.

LUZON, Mount Maquiling (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

Mecynorhynchus hyalinus sp. nov.

♂ : Kleine, sehr zarte Derbine. Körper und Beine wachsgelb, auf der Aussenseite des Scheitelrandes eine kleine rote Makel. Flügeldecken etwas schwach milchig getrübt, hyalin, mit weissen Adern, ein sehr kleiner roter Punkt am Costalrande im ersten Drittel. Die Bildung des Kopfes und Verlauf der Adern in den Flügeldecken wie bie *M. kershawi* Kirk., von dieser durch die hyalinen, nicht dunklen Flügeldecken verschieden.

♀ unbekannt.

Länge, ungefähr 3 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

Rhotana punctovenosa sp. nov.

Kopf und Thorax schmutzig gelblichweiss. Die Wangen hyalin, mit 2 schwarzen Strichen, der eine vor dem Auge, der zweite vertikal auf der Aussenseite des Scheitelrandes. Auf dem Schildchen 2 diffuse braunliche Makeln und 2 kleine Pünktchen vor der Spitze, Flügeldecken breit, hyalin, graulichweiss, stellenweise braunlich geflekt, die Adern karmoisinrot, schmal hell gerandet, mit starken braunen Punkten besetzt. Ungefähr 10 schwarzbraune Punkte befinden sich am Costalrande und zwar von der Basis bis zur Wölbung der Flügeldecken. Flügel milchweiss getrübt. Hinterleib schwach rötlich, Beine rostgelb. Diese Art ist durch die punktierten Adern und den Costalrand besonders gekennzeichnet.

Länge, 5 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*).

Rhotana excelsa sp. nov.

Körper blassgelblich, die Stirn und Scheitelränder und der Clypeus orangegelb., Augen braun, Flügeldecken breit, hyalin, glashell, glänzend, der Costalrand blass citronengelb. Von der Mitte dieses Costalsaumes zieht eine ebenso gefärbte halb-mondförmige Binde in der Mitte der Flügeldecken, erweitert sich an der konvexen Seite breit bis zum Schlussrande und mündet in den Costalrand, ohne sich mit dem Costalsaum zu verbinden. Daselbst befindet sich eine kleine braunliche Randmakel, anschliesend an diese ein roter Fleck. Die Adern sehr zart, gelblich. Flügel breit, in der Mitte blass citronengelb, am Apikalrande vor der Spitze eine grosse schwarze dreilappige Makel, vorne von einem blutroten Fleck begrenzt; in den mittleren Lappen befindet sich ein weisser Punkt. Beine blassgelb. Der *R. latipennis* Walk. ähnlich, durch die Zeichnung verschieden und leicht zu erkennen.

Länge, 5 mm.; Spannweite, 7–8 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños und Mount Maquiling (*C. F. Baker*).

Rhotana basipunctulata sp. nov.

♀ : Körper blassgelblich, Augen braun, Flügeldecken hyalin, stark irisirend, mit blass-gelblichen Adern, die Queradern blass-bräunlich gesaümt, so dass 2–3 Querbinden entstehen. Auf dem nervus radialis nahe der Basis befinden sich 3 schwarze Punkte welche in einer Längsreihe stehen. Unterseite und Beine blassgelb. Nach den 3 Punkten auf der ersten Längsader ist diese Art leicht zu erkennen.

♂ unbekannt.

Länge samt Flügeldecken, 3 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (1 Exemplar, *C. F. Baker*).

TAFELERKLARUNG

Tafel I

Fig. 1–4. *Neocamma trifasciata* sp. nov.
5–8. *Acanthocera punctifrons* sp. nov.

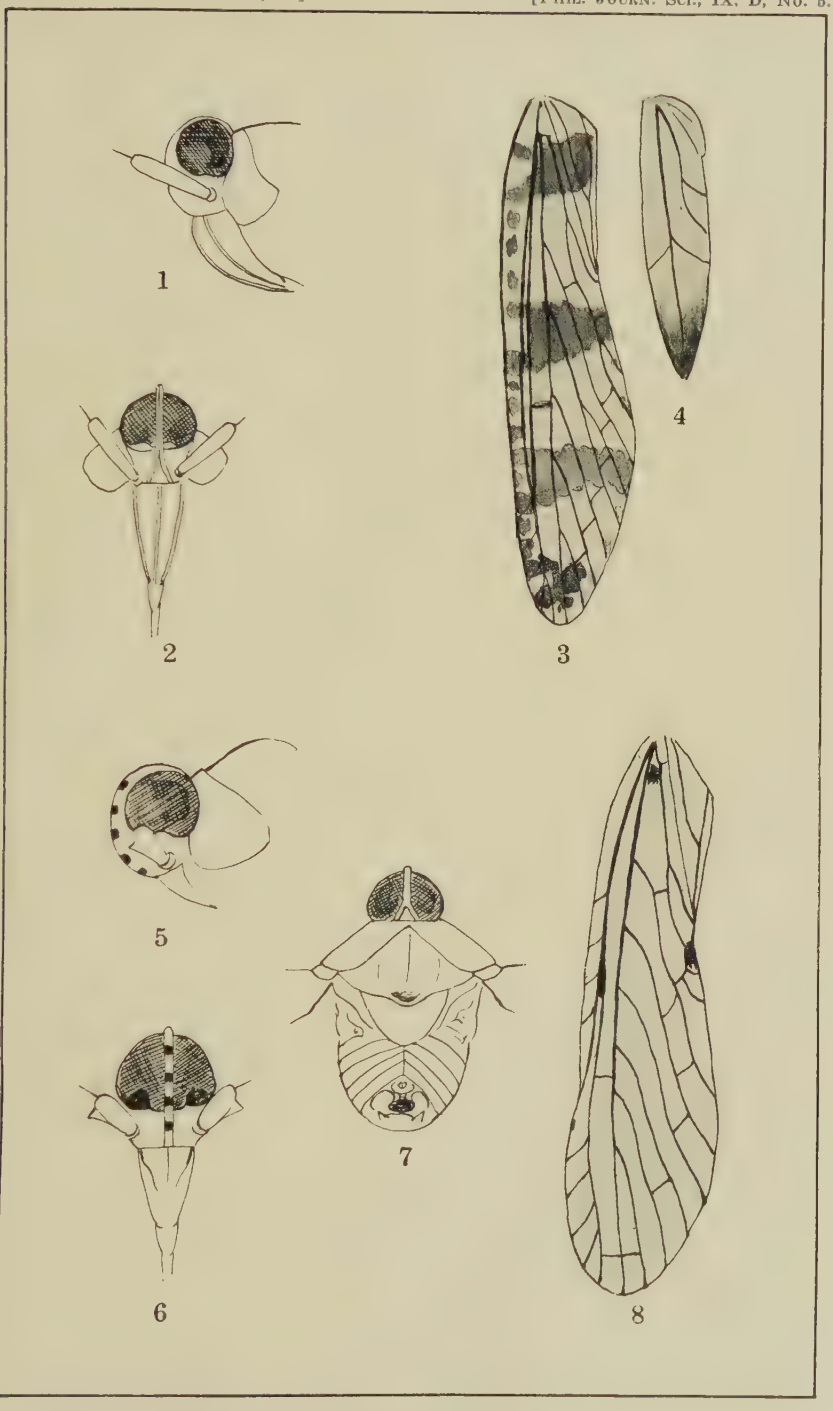

Fig. 1–4. Neocamma trifasciata sp. nov. 5–8. Acanthocera punctifrons sp. nov.

TAFEL I.

ELATERIDÆ DES ILES PHILIPPINES *

Par Ed. Fleutiaux
(*Nogent-sur-Marne, France*)

Les Elaterides décrits en suite sont partie d'une collection que j'ai reçu de M. C. F. Baker, professeur d'agronomie au Collège d'Agriculture de Los Baños, îles Philippines.

Agrypnus bifoveatus Candèze.

Mon. Elat. (1857), 1, 23, 41; Révis, Mon. Elat. (1874), 3.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Lacon cervinus Erichson.

Nov. Act. Ac. Lesp. Carol. (1834), 16; Suppl., 1, 230. Candèze, Révis. Mon. Elat. (1874), 48, 78.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Meristhus nigritulus Candèze..

Elat. nouv. (1893), 10. Fleutiaux, Ann. Soc. ent. belg. (1895), 167.

LUZON, Laguna, Los Baños.
N'était connu que de Sumatra.

Alaus scytale Candèze.

Mon. Elat. (1857), 1, 214, 228; Révis. Mon. Elat. (1874), 120; Ann. Mus. Civ. Gen. (1878), 106.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.
Décrit d'abord des Philippines, puis trouvé ensuite à Célèbés et en Nouvelle Guinée.

Æolus beccarii Candèze.

Ann. Mus. Civ. Gen. (1878), 117.

LUZON, Laguna, Los Baños.
Espèce décrite de Makassar, au même temps qu'une autre très voisine, *Æ. multilineatus* et placées toutes deux par l'auteur dans le genre *Heteroderes*. La dernière se trouve également en Malaisie.[1]

* Proof read by C. F. Baker.

[1] Candèze, *Ann. Mus. Civ. Gen.* (1894), 488.

Heteroderes drasterioides Fleutiaux.

Ann. Soc. ent. France (1894), 686.

LUZON, Laguna, Los Baños.

D'Annam et de Saïgon. Est avec *H. intermedius* Cand. très voisin, de *H. triangularis* Esch. et de *H. proximus* Fleut.

Drasterius sulcatulus Candèze.

Mon. Elat. (1859), 2, 423, 427.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Décrit de l'Hindoustan. Cité du Bengale [2] et de Sumatra.[3]

Megapenthes inconditus Candèze.

Mon. Elat. (1859), 2, 493, 504; Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 122; Ann. Mus. Civ. Gen. (1878), 122.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Les individus de M. Baker appartiennent à la variété citée par Candèze (1875). Se trouve aussi à Célébès.

Megapenthes junceus Candèze.

Elat. nouv. (1864), 1, 30; Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 122; Ann. Mus. Civ. Gen. (1878), 122.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Je rapporte presque sans aucun doute à cette espèce l'exemplaire récolté par M. Baker, malgré quelques différences avec la description, notamment en ce qui concerne la couleur des pattes qui sont jaunes. Se rencontre également à Bornéo.

Megapenthes junceus variété **candezei** (var. Cand., 1875).

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Diffère par une tache en form d'O sur le front, une tache obscure sur le disque du pronotum et les côtés de celui-ci, avec ses angles postérieurs plus ou moins noirâtres.

Megapenthes angulosus Candèze.

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 122.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Megapenthes luzonicus sp. nov.

Allongé, assez convexe, d'un brun noirâtre avec la base des élytres jaune et le voisinage de la suture des élytres d'un brun plus clair, pubescence jaune. Tête peu convexe, fortement et

[2] Candèze, *Compt. rend. Soc. ent. belg.* (1790), 151; *Ann. Soc. ent. belg.* (1892), 489.

[3] Fleutiaux, *Ann. Soc. ent. belg.* (1895), 169.

assez densément ponctuée. Antennes d'un brun noirâtre. Pronotum beaucoup plus long que large, rétréci en evant, ponctuation un peu moins forte et moins serrée que sur la tête, surtout à la base, angles postérieurs longs, bicarénés, légèrement divergents. Ecusson oblong, atténué en arrière, peu convexe, ponctué. Elytres rétrécis en arrière à partir de la moitié, tronqués au sommet, striés-ponctués, interstries granuleux. Dessous brunâtre, épipleures des élytres jaunes, pattes jaunes.

Long., 13 mm.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Megapenthes fulvus sp. nov.

Allongé, subparallèle, peu convexe, jaune clair avec le milieu du pronotum à peine rembruni, pubescence jaune. Tête peu convexe, assez fortement ponctuée. Antennes d'un jaune un peu rougeâtre. Pronotum parallèle, arrondi en avant, ponctuation peu serrée mais profonde, angles posterieurs bicarénés, prolongés en arrière. Ecusson oblong. Elytres rétrécis seulement dans leur tiers posterieur, tronqués au sommet, fortement striés-ponctués, interstries granuleux. Dessous d'un jaune un peu obscur, sauf sur les propleures. Pattes jaunes.

Long., 9 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños et Mont Maquiling.

Voisin de *M. junceus*.

Melanoxanthus promecus Candèze.

Elat. nouv. (1864), 1, 36.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Melanoxanthus bakeri sp. nov.

Allongé, convexe, assez brillant, noir avec le prothorax entier et une grande tache humerale sur les élytres jaunes, pubescence noire clairsemée. Tête convexe et ponctuée, faiblement caréneé au milieu. Antennes courtes, noires. Pronotum jaune, convexe, à peine rétréci en avant, légèrement et éparsément ponctué, pubescence rare hérissée, noire, angles posterieurs unicarénés. Ecusson noir, oblong, sur un plan perpendiculaire, coupé carrément en arrière, éparsément ponctué. Elytres un peu plus étroits que le pronotum, faiblement atténué en arrière, tronqués au sommet, noirs avec une grande tache humérale jaune n'atteignant pas la suture, striés-ponctués assez fortement dans la première moitié, très faiblement en arrière, interstries rugueux en avant, simplement et finement pointillés dans la partie postérieure. Dessous du prothorax jaune, le reste du corps noir

et assez fortement ponctué. Pattes noirâtres avec les trochanters et l'extrémité des tarses brunâtres.

Long., 8 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Voisin de *M. exclamationis* Cand.

Melanoxanthus affinis sp. nov.

Oblong, convexe, attenué en arrière, noir brillant avec le pronotum rouge sauf sur le bord anterieur et l'extrémité de ses angles postérieurs, pubescence obscure. Tête convexe, arrondie en avant, couverte d'une grosse ponctuation serrée, large et peu profonde. Antennes ne depassant pas la base du thorax, noires, larges, à articles transversaux comprimés. Pronotum un peu plus long que large, convexe, sillonné en arrière au milieu, curvilinéairement rétréci en avant, rouge avec le bord antérieur et l'extrémité des angles postérieurs noirs, ponctuation forte et serrée sur les côtés, moins grosse et moins dense sur le disque. Ecusson noir, triangulaire et granuleux. Elytres un peu plus étroits que le pronotum à la base, atténués en arrière, tronqué au sommet, fortement ponctués-striés surtout en avant, interstries rugueux dans la partie antérieure, ponctués en arrière. Dessous noir, propleures rouges. Pattes noires, extrémité des tarses brunâtres.

Long., 5.5 mm.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Voisin de *M. bicolor* Cand.

Melanoxanthus luzonicus sp. nov.

Elliptique, peu convexe, noir avec le thorax et les pattes jaunes; pubescence jaune, d'un jaune plus clair sur le pronotum et le propectus. Tête convexe, arrondie en avant couverte de points ombiliqués assez rapprochés. Labre et mandibules rougeâtres. Pronotum jaune, graduellement rétréci en avant, ses côtés arqués, ponctuation assez forte et serrée, angles postérieurs aigus, non divergents, carénés. Ecusson allongé, subtriangulaire. Elytres attenués en arrierè, tronqués au sommet, ponctués, striés, interstries plans et rugueux. Dessous noir, propectus jaune, ponctuation peu serrée sur le prosternum, grosse et écartée sur les propleures, bien distincte et peu serrée sur les autres parties du corps. Pattes jaunes.

Long., 5 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Voisin de *M. sanguinicollis* Schw.

Melanoxanthus ater sp. nov.

Oblong, atténué en arrière, peu convexe, entièrement d'un noir profond peu brillant, pubescence noire. Tête convexe, arrondie en avant, ponctuation assez forte. Pronotum arrondi et rétréci en avant, sillonné au milieu à la base, ponctuation nette et peu serrée sur le disque, plus forte et plus dense sur les côtés, angles postérieurs courts, carénés. Ecusson oblong, rétréci en arrière. Elytres atténués en arrière, subtronqués au sommet, ponctués-striés, interstries rugueux. Dessous et pattes noirs.

Long., 4 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Voisin de *M. carbunculus* Cand.

Melanoxanthus crucifer sp. nov.

Allongé, peu convexe, jaune avec une étroite bande noire au milieu du pronotum prolongée sur les élytres tout le long de la suture et une bande transversale de même couleur au delà de la moitié des élytres. Tête peu convexe, front arrondi et saillant en avant, ponctuation forte et serrée. Antennes jaunes. Pronotum assez convexe, rétréci en avant, sillonné au milieu à la base, assez fortement et densement ponctué, angles postérieurs prolongés, arrondis au sommet, longuement carénés. Ecusson allongé, rétréci en arrière, rugueux. Elytres arrondis à l'extrémité, assez fortement ponctués-striés. Dessous et pattes entiérement jaunes.

Long., 4 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Voisin de *M. cruciellus* Cand.

Melanoxanthus infimus Candèze.

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 124.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Anchastus vittatus sp. nov.

Elliptique, peu convexe, noir avec la base des antennes, les angles postèrieurs du pronotum, une bande longitudinale au milieu de chaque élytre partant de la base, se rétrécissant en arrière et s'arrêtant avant l'extrémité, jaunes; pubescence de la couleur du fond. Tête arrondie en avant, peu convexe, ponctuée. Antennes dépassant la base du thorax. Pronotum plus long que large, rétréci en avant, ponctuation assez forte mais

écartée, plus grosse sur les côtés; angles postérieurs aigus, non divergents, sans carène distincte. Ecusson noir, oblong, rugueux. Elytres graduellement rétrécis en arrière, fortement ponctués-striés. Dessous d'un jaune rougeâtre avec la partie mediane externe des propleures et le pourtour de l'abdomen sur une assez grande largeur noirs. Pattes jaune clair.

Long., 4.5 mm.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Voisin de *A. rufangulus* Cand.

Anchastus unicolor Candèze.

Elat. nouv. (1881), 3, 61.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Hypnoidus bakeri sp. nov.

Oblong, d'un brun noirâtre brillant, pubescence grise. Tête assez convexe, bord anterieur ferrugineux. Antennes jaunes, articles du milieu un peu obscurcis. Pronotum à peine aussi long que large à la base, rétréci en avant, assez convexe, très finement et densement pointillé; angles postérieurs jaunes, leur carène angulaire atteignant la moitié en avant. Ecusson brun, convexe, assez grand, rétréci en arrière. Elytres ornés de deux taches jaunes, une en croissant partant de l'épaule et se dirigeant vers la suture en contournant l'écusson à une certaine distance et une autre oblongue avant l'extrémité, striés très fines, non ponctuées, interstries plans. Dessous obscur, bord externe des propleures jaune, prosternum brunâtre avec sa mentonnière plus clair. Pattes jaunes.

Long., 3 mm.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Cardiophorus bakeri nom. nov.

Cardiophorus elegans CANDÈZE, Ann. Mus. Civ. Gen. (1878), 132; nec. Solier.

Décrit de Célébes, j'en possède un exemplaire d'Amboine. J'ai dû changer le nom de Candèze qui à été employé antérieurement par Solier (1851) pour une espèce chilienne.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Diploconus umbilicatus Candèze.

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 125.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Diploconus erythronotus Candèze.

Elat. nouv. (1864), 1, 46.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Diploconus politus Candèze.

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 126.

LUZON, Laguna, Los Baños, Mont Maquiling.

Diploconus philippinensis sp. nov.

Allongé, entiérement d'un rouge ferrugineux peu brillant, pubescence jaune. Tête convexe, fortement ponctuée, bord anterieur arrondi et rebordé. Antennes dépassant la base du thorax, ferrugineuses, premiers articles plus clairs. Pronotum plus long que large, rétréci en avant, peu convexe, réguliérement ponctué, légèrement sillonné au milieu de la base, angles postérieurs à peine divergents, bicarénes. Ecusson oblong, rugueux. Elytres atténués en arrière, arrondis et denticulés au sommet, ponctués-striés, interstries faiblement rugueux. Dessous de même couleur. Hanches postérieures nettement anguleusses et même subdentées. Pattes jaunes.

Long., 9 mm.

LUZON, Laguna, Mont. Maquiling.

Voisin de *D. politus* Candèze.

Diploconus obscurus sp. nov.

Allongé, d'un brun noirâtre peu brillant, pubescence jaune. Tête peu convexe, à bord antérieur avancé et saillant, très fortement et densément ponctuée. Antennes d'un ferrugineux obscur. Pronotum plus long que large, rétreci en avant, peu convexe, fortement et densément ponctué, sillonné au milieu à la base au delà de la moitié, angles postérieurs peu divergents, bicarénés. Ecusson oblong, ponctué. Elytres atténués en arrière, subtronqués au sommet, ponctués-striés, interstries rugueux. Dessous de même couleur. Hanches postérieures subanguleuses. Pattes ferrugineuses.

Long., 9.5 mm.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Voisin de *D. umbilicatus* Candèze.

Diploconus bakewellii sp. nov.

Allongé, peu convexe, d'un brun noirâtre assez brillant, pubescence rousse. Tête peu convexe bord antérieur avancé, arrondi et saillant, ponctuation forte, ombiliquée et serrée. An-

tennes ferrugineuses, depassant la base du thorax. Pronotum plus long que large, graduellement rétréci en avant, peu convexe, ponctuation assez forte, écartée sur le disque, plus profonde et plus serrée sur les bords, angles postérieurs aigue et bicarénés. Ecusson oblong, ponctué. Elytres graduellement rétrecis en arrière, arrondis au sommet, ponctués-striés, interstries peu rugueux. Dessous d'un brun rougeâtre clair, surtout sur l'abdomen. Hanches postérieures subanguleuses. Pattes jaunes.

Long., 6.5 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños, Mont Maquiling.

Voisin de *D. obscurus*. Je possédais déjà un exemplaire de cette espèce provenant de la collection Janson (ex-Bakewell.)

Melanotus ebeninus Candèze.

Mon. Elat. (1860), 3, 305, 335. Compt. rend. Soc. belg. (1875), 126.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Je possède un type de Candèze, dans la collection Chevrolat (ex-Cuming). Se trouve également à l'Ile Jolo (Dr. Platen).

Melanotus scribanus Candèze.

Elat. nouv. (1893), 5, 48.

LUZON, Laguna, Los Baños, Mont Maquiling.

Tristilophus luzonicus Candèze.

Elat. nouv. (1864), 1, 53. Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 126.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

C'est seulement dans son Catalogue Méthodique des Elaterides [4] que Candèze a placé cette espèce dans le genre *Tristilophus*, correspondant à la section IV du genre *Corymbites*, dans sa Monographie des Elaterides.[5]

Ludius hirsutus Candèze.

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 126.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Malgré la coloration uniformément d'un brun noirâtre, de l'unique individu que j'ai sous les yeux, je ne crois pas devoir le séparer de cette espéce.

[4] (1891), 175.
[5] (1863), 4, 85, 123.

Glyphonyx erraticus Candèze.[6]

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 127.

LUZON, Laguna, Los Baños.

L'exemplaire de M. Baker répond â la variété citée par Candèze.

Glyphonyx posticus (?) Candèze.

Compt. rend. Soc. ent. belg. (1875), 127.

LUZON, Laguna, Mont Maquiling.

Un seul exemplaire chez lequel la pubescence est unicolore sur toute la surface.

Hemiops semperi Candèze.

Elat. nouv. (1878), 2, 53.

LUZON, Laguna, Los Baños.

Dicronychus bakeri sp. nov.

Subcylindrique, convexe, entièrement jaune, pubescence peu visible. Tête abaissée et impressionnée en avant, bord antérieur arrondi et rebordé, ponctuation grosse et serrée. Antennes épaisses, dépassant la base du thorax, d'un jaune obscure. Pronotum subparallèle, ponctuation forte, moins serrée que sur la tête, angles postérieurs courts et divergents. Ecusson subarrondi, irrégulièrement ponctué. Elytres parallèles, arrondis au somment, trés rugueux, fortement striés. Dessous de la même couleur. Cuisses plus clairs.

Long., 7.5 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños, Mont Maquiling.

Voisin de *D. cinnamomeus* Candèze.

[6] Je ne crois pas que la variété *attonitus* Cand., *Elat. nouv.* (1896), 6, 78, de Palawan puisse être rapportée à cette espèce.

CATALOGUE DES PSÉLAPHIDES (COLÉOPTÈRES) DES ILES PHILIPPINES [1]

Par A. RAFFRAY
(*Roma, Italia*)

M. le Professeur C. F. Baker a bien voulu me communiquer quelques Psélaphides qu'il avait recueillis à Los Baños et parmi lesquels il y avait plusieurs espèces nouvelles.

Bien que le nombre des Psélaphides connus de l'Archipel des Philippines ne représente qu'une très minime partie des espèces qui habitent certainement cette région intertropicale, j'ai pensé qu'il y avait intérêt à donner la liste de toutes les espèces connues jusqu'à ce jour et que cela pourrait encourager des recherches ultérieures.

C'est en 1890 que mon ami M. Eugène Simon fit un voyage aux Philippines d'où il rapporta 12 espèces de Psélaphides qui s'augmentèrent de 5 autres espèces de la collection Baer et d'une autre décrite déjà par Reitter, se qui me donna l'occasion de publier un premier travail sur les Psélaphides des îles Philippines.[2]

Intempus punctatissimus Reitter.

Intempus punctatissimus REITTER, Deutsch. Ent. Zeitschr. (1885), 337, Pl. III, fig. 27. Manila.

Thesiastes crassipes Raffray.

Euplectus crassipes RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 475. Bulacan.

Batrisodes cavicola Raffray.

Batrisus cavicola RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 476, Pl. 14, fig. 1. Cueva de San Mateo (Montalvan), province de Manila.

Batrisodes verticinus Raffray.

Batrisus verticinus RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 477. Cueva de San-Mateo (Montalvan), province de Manila.

Batrisocenus tumidipes Raffray.

Batrisodes tumidipes RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 479, Pl. 14, fig. 4. Manila.

[1] Proof read by C. F. Baker.
[2] *Ann. Soc. ent. France* (1891), 473, Pl. 14.

Batrisocenus hamatipes Raffray.

Batrisodes hamatipes RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 480, Pl. 14, fig. 5. Manila.

Batrisocenus clavipes Raffray.

Batrisodes clavipes RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 480, Pl. 14, fig. 3. Manila.

Batrisocenus squamiceps Raffray.

Batrisodes squamiceps RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1911), 478, Pl. 14, fig. 2. Manila.

Batraxis pubescens sp. nov.

Oblonga, subparallela, convexa, tota rufa, setis erectis sed sparsis vestitus. Caput magnum, transversum, antice vix attenuatum; fronte subrecte truncata, angulis anticis integris, sulco transverso integro et juxta oculos fovea obliqua; temporibus rotundatis. Antenna mediocres, articulis 1 et 2 majoribus, 1 cylindrico, 2 obconico, 3 obconico, latitudine sua longiore, 4-8 monilibus, 9 cylindrico, latitudine sua paululum longiore, 10 magno, transverso, 11 maximo, latere interno recto, latere externo obliquo, basi rotundato, apice parum acuminato. Prothorax capite vix angustior, transversus, ad basin attenuatus, angulis anticis obtusis, lateribus obliquis; fovea antebasali minuta. Elytra subquadratra, lateribus rotundatis, humeris obtuse carinatis; stria suturali integra, dorsali nulla. Abdomen elytris æquilongum, lateribus rectis, postice rotundatum; segmento primo magno, cujus margine laterali vix perspicue carinata; basi carinulis duabus brevibus et circa quartam partem disci includentibus. Pedes validi, sat elongati; femoribus sat crassis; tibiis subrectis ad apicem incrassatis.

Long., 1.40 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*).

Cette espèce est excessivement voisine de *Batraxis hirtella* Raffray de Nouvelle-Guinée occidentale; elle en diffère par la tête encore plus grosse, avec les angles antérieurs non entaillés, les antennes plus longues, moins épaisses, dont le 2^{e} article est plus allongé, le prothorax plus gibbeux sur le disque en avant, avec les angles antérieurs plus marqués.

Batraxis nitidula sp. nov.

Oblonga, antrorsum attenuata, convexa, rufotestacea, nitida, glabra, antennis leviter pubescentibus. Caput quadratum; fronte medio antrorsum declivi, utrinque in angulis quadratis elevata, transversim sulcata; inter oculos magnos, prominentes,

antice sitos, foveis duabus validis; temporibus obliquis et leviter arcuatis. Antennæ validæ, crassæ, articulis duobus primis paulo majoribus, 3–7 subobconicis, longitudine decrescentibus, 8 ovato, 9 fere globoso, 10 magno, trapezoidali, transverso, 11 maximo, triangulari, latere externo obliquo et sulcato, apice leviter acuminato. Prothorax capite et longitudine sua perparum latior, breviter cordatus, angulis anticis rotundatis lateribus ad basin obliquis; fovea antebasali minutissima. Elytra leviter transversa, ad basin leviter attenuata; humeris obliquis et obtuse carinatis; lateribus leviter rotundatis; margine postica trisinuata; basi bifoveata, stria dorsali nulla. Abdomen elytris æquilongum, lateribus subparallelum, postice obtusum; segmento 1° magno; margine laterali bicarinata, carina interna valde obliqua et externa maxime approximata; basi utrinque foveato, medio transversim impresso et ciliato inter carinulas duas breves, plus quam tertiam partem disci includentes. Pedes validi et elongati; femoribus medio incrassatis; tibiis ad apicem paululum incrassatis, posticis leviter incurvis; trochanteribus anticis obtuse angulatis.

Long., 1.70 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*).

Cette espèce, par l'absence de toute pubescence sur le corps, est très différente de la précédente. Elle établit une transition entre le groupe IX qui a les carénules abdominales distantes de $\frac{1}{4}$ et le groupe X qui les a distantes de $\frac{1}{2}$ ou $\frac{2}{3}$; dans *B. nitidula* ces carénules sont distantes seulement d'un peu plus de $\frac{1}{3}$.[3] Voisine de *sinensis* Raffr. de Tientsin (Chine); elle en diffère par les carénules abdominales beacoup plus courtes, les élytres plus fortement sinués à l'extrémité, le dernier article des antennes notablement moins long et plus épais.

Reichenbachia rufa Schmidt-Gœbel.

Reichenbachia rufa SCHMIDT-GŒBEL, Beitr. Mon. Psél. ( ), 6, Pl. I, fig. 4. Manila. (Inde, Ceylon, Java, Singapore, Celebes, Siam, Annam, Syrie.)

Reichenbachia manillensis Raffray.

Bryaxis manillensis RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 490, Pl. 14, fig. 14 et 14a. Antipolo, province de Morong.

Reichenbachia laticollis Raffray.

Bryaxis laticollis RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 491, Pl. 14, fig. 15 et 15a. Antipolo, province de Morong.

[3] *Ann. Soc. ent. France* (1904), 117, 199.

Reichenbachia dama Raffray.

Bryaxis dama RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 492, Pl. 14, fig. 17. Quingua, province de Bulacan.

Anasis lævicollis Raffray.

Bryaxis lævicollis RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 493. Manila.

Rybaxis gladiator Raffray.

Rybaxis gladiator RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 481, Pl. 14, fig. 7. Manila et Antipolo.

Rybaxis simoniana Raffray.

Rybaxis simoniana RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 482. Antipolo.

Tyraphus baeri Raffray.

Tyraphus baeri RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 493.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*).

Centrophthalmus philippinensis sp. nov.

Oblongus, antice attenuatus, rubrocastaneus, nitidus, longe brunneo-hirsutus. Caput triangulare; tuberculo antennario angusto, sulcato; inter oculos foveis duabus magnis; spina infraoculari deficiente; temporibus dense et longe ciliatis. Oculi magni, prominentes. Palporum articulo 3 elongato-triangulari, apice recte truncato, 4 minuto, subulato. Antennæ validæ, crassæ, clava quadriarticulata, articulis 1 cylindrico, 2 quadrato, 3–7 minoribus, quadratis, 8–10 majoribus, latitudine sua longioribus, 8 cylindrico, 9 et 10 ovatis, 11 magno, ovato. Prothorax capite major, latitudine sua paululum longior, antice plus et postice vix attenuatus, lateribus ad basin subrectis; fovea antebasali magna. Elytra leviter transversa, ad basin attenuata; humeris rotundatis sed obtuse notatis; basi bifoveata, sulco dorsali parum profundo, obliquo, ante medium evanescente. Abdomen elytris paulo longius; segmento 1° secundo paulo minore, carinis duabus plus quam dimidiam partem disci includentibus, in primo segmento integris, in secundo tantum modo basi brevissimis. Pedes validi, elongati; femoribus, præsertim anticis, crassis; tarsis anticis extus medio inflatis, intermediis et posticis subrectis.

Long., 2.60 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker.*)

Voisin de *Centrophthalmus clavatus* Raffray des Nilghiri (India) par l'absence d'épine infraoculaire qui est réduite à un très petit tubercule mousse; elle en diffère par les téguments lisses sur les élytres dépourvus d'aspérités sétifères; les articles

8, 9 et 10 des antennes sont plus longs que larges, au lieu d'être transversaux comme dans *C. clavatus;* les carénules abdominales sont beaucoup plus courtes sur le 2e segment et bien moins distantes entre elles; le prothorax aussi est différent, rétréci tout à fait en avant, avec les côtés ensuite presque droits jusqu'à la base qui est à peine rétrécie.

Raphitreus bakeri sp. nov.

Oblongus, antice attenuatus, castaneus, palpis tarsisque testaceis, sat dense sed tenuiter pallide pubescens. Caput latitudine sua longius, antice attenuatum, postice rotundatum; tuberculo antennario magno, basi coarctato, profunde sulcato, in vertice foveis duabus; genis canthum infraocularem formantibus, longe ciliatis. Oculi maximi, prominentes. Palporum articulis 2 apice incrassato et angulato, 3 triangulari, 4 elongato, apice valde acuminato, latere externo ad basin angulato, 2, 3 et 4 longe uniappendiculatis. Antennæ elongatæ et crassæ, articulis 1° cylindrico, 2 subovato, 3–8 minoribus et leviter transversis, clava magna, triarticulata, 10 transverso, 11 breviter ovato, basi truncato. Prothorax capite multo major, cordatus, convexus, latitudine sua paulo longior; foveis tribus liberis, lateralibus majoribus antebasali oblonga. Elytra transversa, subdeplanata, ad basin leviter attenuata, humeris rotundatis sed obtuse elevatis, basi bifoveata, stria dorsali medio abbreviata. Abdomen elytris majus, segmentis dorsalibus 1 utrinque toto carinato, 2 dimidio longiore, basi utrinque brevissime carinato. Pedes validi; femoribus incrassatis; tibiis anticis leviter incurvis, medio extus inflatis, intermediis ante apicem leviter sinuatis, posticis vix incurvis.

♂ : Antennarum clava majore, articulo 9 obconico, latitudine sua paululum longiore. Metasternum impressum.

♀ : Antennarum clava minore, articulo 9 subquadrato. Metasternum simplex.

Long., 2 mm.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*).

Cette espèce diffère de *R. speratus* Sharp du Japon et de *R. dentimanus* Raffr. de l'Annam, Tonkin et Singapore, par l'absence totale de ponctuation. Je suis très heureux de dédier cette espèce à Monsieur C. F. Baker qui l'a découverte.

Dacnotillus simoni Raffray.

Tmesiphorus simoni RAFFRAY, Ann. Soc. ent. France (1891), 495.
Cueva de San Mateo (Montalvan).

NEW PHILIPPINE HYMENOPTERA[1]

By J. C. Crawford
(*Washington, D. C.*)

CHALCIDIDÆ

Leucospis pulchellus sp. nov.

Female.—Length, 7 mm. Black, the first 3 abdominal segments red; spot on front of scape, transverse band on anterior edge of pronotum and 1 near posterior margin, a small spot on middle of propodeum at apex, a line on middle of metapleuræ, a small spot on each side of first abdominal segment, a line on each side of third segment, a line on anterior tibiæ outwardly, middle tibiæ except narrow brown stripe inwardly, a line on upper outer margin of hind femora which at base extends downward to first tooth on lower margin, a line on hind tibiæ outwardly, and on first 2 joints of hind tarsi, ivory yellow; face finely vertically rugulose, above antennal fossa more coarsely transversely rugulose; on each side of face a swelling just below upper end of antennal fossa; pro- and mesonotum closely coarsely punctured, punctures on mesoscutum arranged so that the interspaces in places form indistinct transverse rugæ; metanotum, propodeum, and pleuræ with punctures similar to those on mesonotum; propodeum with median and lateral longitudinal carinæ; wings dark brown; lower margins of hind femora with a tooth followed apicad by 2 or 3 much longer ones, then several smaller semifused teeth; abdomen closely punctured, the punctures on the first segment sparse, separated from each other by about two or more times a puncture width; ovipositor reaching almost to base of third abdominal segment, the groove for its reception not quite reaching base of segment; the second abdominal segment medially longitudinally carinate, the first segment toward apex exceedingly indistinctly carinate, being more angulate than carinate.

Male.—Unknown.

Luzon, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18401, United States National Museum.

Leucospis bakeri sp. nov.

Female.—Length, about 7 mm. Black, with red and yellow markings, the ovipositor not reaching the base of the third ab-

[1] Proof read by C. F. Baker.

dominal segment, the apical two-thirds of which is deeply furrowed for its reception; head, thorax, and abdomen coarsely rugoso-punctate, the head black, the antennæ ferruginous, dusky above, the scape yellow; pronotum with 2 broad yellow stripes, the anterior margin reddish, the 2 yellow stripes separated by a black stripe bordered with reddish; posterior margin almost hyaline, slightly tinged with reddish; pronotum with 2 transverse carinæ, the anterior one short, at about the middle of the black stripe, the posterior one at the middle of the posterior yellow stripe and extending to the lateral margins; mesonotum black with the lateral margins yellow, and a large subquadrate reddish spot on the disk extending to the apex of the scutum; anteriorly the corners of this reddish spot are yellow; scutellum with the apical margin narrowly reddish and just cephalad of this a transverse yellow mark; somewhat U-shaped; metanotum with a semicircular carinated medial elevation, this apically with a median depressed area, carinated at sides, elevation projecting over propodeum slightly at middle; metanotum medially reddish and with a median yellow spot; propodeum coarsely punctured and with a median longitudinal carina; wings infuscated, more so along anterior margins, near apex with a darker spot; tegulæ and propectus reddish; metapleuræ yellow; coxæ black, the mid ones yellowish anteriorly at apex; hind coxæ with a large yellow basal spot above and 1 below at apex; fore and mid femora black, with the apical part yellow, their tibiæ yellow each with a brown stripe behind, that on the mid tibiæ small; hind femora outwardly black with the upper margin yellow and a large yellow spot below at base; lower margin with a large triangular tooth near middle and distad of this about 6 small teeth; first abdominal segment with 2 large yellow spots, second segment transverse, yellow except apical margin, third segment near middle with a yellow band which laterally widens posteriorly and reaches the apical margin of segment; fourth segment with 2 small spots, fifth with 2 larger spots, first, second, and third segments basad of the furrow for the ovipositor with a median longitudinal carina.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18402, United States National Museum.

Pareniaca browni sp. nov.

Female.—Length, about 3.5 mm. Black, the head and thorax coarsely rugoso-punctate, the antennæ and fore and mid legs, except coxæ, ferruginous; antennæ dusky at tips; hind legs, ex-

cept the whitish tarsi, black; first joint of funicle slightly longer than second, the pedicel about as long as these combined; wings almost hyaline, very faintly dusky; first segment of abdomen longer than broad, with 4 dorsal carinæ, second segment with 4 basal carinæ, these not as long as the first segment and extending less than one-sixth the length of the segment, second segment near apex with a punctured area on each side; following segments punctured at the sides.

Male.—Length, about 3 mm. Similar in color and structure to the female, but the first joint of the funicle shorter than the second; wings slightly more dusky than in the female; the petiole longer and more slender, the 4 dorsal carinæ more prominent; second segment with about 7 or 8 short carinæ.

LUZON, Manila (*R. E. Brown, S. J.*). Type No. 18403, United States National Museum.

Pareniaca bakeri sp. nov.

Female.—Length, about 3 mm. Black, the head and thorax coarsely ruguso-punctate; antennæ brown, the first joint of funicle slightly longer than broad, the pedicel slightly longer than first and second joints of funicle combined; wings hyaline, slightly whitish; fore and mid legs dark brown, the femora lighter at bases and the tibiæ lighter at apices, their tarsi testaceous; hind legs, except the testaceous tarsi, black; first segment of abdomen transverse, with 4 dorsal carinæ; second segment with 8 or 9 carinæ which are about three times as long as first segment, but not reaching middle of the segment; second segment with a punctured area near apex on each side; following segments with similar small areas.

Male.—Unknown.

LUZON, Manila (*R. E. Brown, S. J.*). Type No. 18404, United States National Museum.

The type and one paratopotype were collected by R. E. Brown, S. J.; two paratypes from Los Baños were collected by Prof. C. F. Baker, after whom the species is named.

PERILAMPIDÆ

Perilampus luzonensis sp. nov.

Female.—Length, 5 mm. Green, face with a strong carina extending down to level of insertion of antennæ, the space between the carina and the eyes coarsely punctured, sides of face below coarsely punctured, inner margins of parapsidal areas with a broad smooth band; scutellum slightly longer than mesoscutum,

the apex very slightly emarginate; legs green, the tarsi whitish testaceous; abdomen smooth, sides of the second segment very finely indistinctly punctured.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18405, United States National Museum.

Perilampus punctiventris sp. nov.

Male.—Length, about 3.5 mm. Head and thorax obscurely greenish, the middle lobe of mesonotum almost black, the abdomen black; face with a carina on each side which meet back of anterior ocellus; in front of the lateral ocelli and centrad of the carinæ along their upper ends a few fine punctures; between the ocelli the surface rugose, back of them transversely so; mesoscutum including outer part of parapsidal areas coarsely rugoso-punctate; broad inner part of parapsidal areas smooth, polished, posteriorly this area with a few fine wrinkles and along the inner margin a row of large shallow punctures; wings hyaline; legs green, the tarsi testaceous; abdomen with the first segment, except basally and a broad apical margin, closely, finely punctured; second segment at base with similar punctures.

Female.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18406, United States National Museum.

The punctures on the abdomen distinguish this species.

PTEROMALIDÆ

Cercocephala bakeri sp. nov.

Female.—Length, about 1 mm. Head and thorax light reddish-brown with a slight metallic sheen; abdomen almost black, with aëneous and purple reflections; antennæ testaceous, the last 2 joints of the funicle and the club dark brown; funicle 6-jointed, the first joint quadrate; pedicel as long as first 2 joints of funicle combined; entire insect, except the finely rugulose propodeum, smooth and polished; wings with a distinct violaceous luster, beyond the base of the marginal vein slightly infuscated; stigmated spot on submarginal vein with a tuft of dark hairs; legs testaceous; sheaths of ovipositor exposed about one-fourth the length of abdomen, whitish, with dark tips.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18407, United States National Museum.

Described from 4 specimens reared by Professor Baker from bark containing borers. This species differs from the de-

scribed species of the genus *Cercocephala* except *elegans* by having a tuft of dark hairs on the stigmated spot on the submarginal vein, and from *C.* (*Chætospila*) *elegans* Westwood in having 6 joints in the funicle.

ELASMIDÆ

Elasmus elegans sp. nov.

Female.—Length, about 2.25 mm. Head and thorax blue-green; abdomen elongate, somewhat longer than head and thorax combined, brown, with the basal third both above and below reddish, and with the extreme base above green; face with large, scattered punctures, those laterad of the antennal fossa arranged in 2 vertical rows; antennæ long, scape whitish, rest of antennæ brown, segments of funicle almost subequal in length, the first indistinctly longer than the pedicel, the last fully twice as long as widest diameter, and about two-thirds as long as club; mesoscutum rather closely punctured, each puncture having a dark-colored hair; scutellum finely and indistinctly reticulated; metanotum yellow, with a hyaline border; wings slightly dusky; hairs on legs black; fore legs, including coxæ, whitish, the coxæ beneath with 4 long setæ; tibiæ with longitudinal rows of hairs; mid coxæ and femora, except their apices, black; rest of mid legs whitish, the tibiæ and basal joints of tarsi with longitudinal rows of hairs; basal half of hind coxæ and apical half of hind femora almost black, rest of hind legs whitish; the tibiæ behind with rows of hairs arranged in diamond-shaped figures; basal joints of hind tarsi with longitudinal rows of hairs.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18408, United States National Museum.

This species resembles *E. philippinensis* Ashmead, but that species is much smaller, has the joints of the funicle much shorter, the hind coxæ except extreme apices dark, the hind femora entirely dark, etc.

Elasmus lutens sp. nov.

Female.—Length, about 2.25 mm. Yellow; ocellar triangle, a large triangular spot on rear of head extending from top of eyes almost to their bases and connected along carinate edge of occiput with ocellar spot, the axillæ, a small spot on side of propodeum, a large spot covering the upper part of hind coxæ, spots on the sides of abdominal segments at apices, all brown; toward apex of abdomen the spots become larger so

that the last 2 segments are almost entirely brown; rest of the dorsal surface of abdomen light brownish; face with large scattered punctures; antennæ brown, the scape yellowish white, its apex brown, the first joint of funicle slightly longer than pedicel; mesopleuræ centrally dark brown, shading off into lighter above and below; bristles on hind tibiæ arranged in diamonds.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18409, United States National Museum.

Elasmus ashmeadi sp. nov.

Length, about 1.5 mm. Yellow; the head above insertion of antennæ, pronotum medially, a narrow stripe on middle of mesoscutum widening caudad, scutellum, propodeum, base of abdomen, and spot on hind coxæ above, green; head with large scattered punctures; antennæ brown, the scape whitish, the first joint of the funicle longer than the pedicel; triangular plate on metanotum yellow at base, rest of the plate hyaline; mesopleuræ largely brownish; legs, including coxæ, yellowish white, the bristles on the hind tibiæ arranged in diamonds.

LUZON, Manila (*R. E. Brown, S. J.*). Type and only specimen No. 18410, United States National Museum.

EULOPHIDÆ

Entedon magnus sp. nov.

Female.—Length, about 3.25 mm. Head and thorax bronzy, the propodeum and abdomen at base bluish green, rest of abdomen aëneous; head and thorax coarsely reticulately rugose, on rear of head finer and more shallow, on middle of mesoscutum at rear coarser; antennæ brown, scape whitish, first joint of funicle twice as long as pedicel, second joint slightly longer than pedicel; propodeum smooth, shiny, with a median carina, on each side of which is a narrow depression running to the short neck; lateral grooves on propodeum with cross carinæ, the grooves somewhat resembling a chain of pits; coxæ aëneous, femora and basal half of tibiæ brown, the knees, apical halves of tibiæ, and tarsi, except apical joint, whitish.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños and Mount Maquiling (*C. F. Baker*). Type, from Los Baños, No. 18411, United States National Museum.

Described from 4 females from the type locality and 1 from

Mount Maquiling; 2 of the paratopotypes and the specimen from Mount Maquiling have the sculpture at rear of mesoscutum no coarser than the other.

Entedon manilensis sp. nov.

Female.—Length, about 2 mm. Green, more brilliantly so on propodeum and base of abdomen; apical margin of third addominal segment and beyond, purple; head and thorax coarsely reticulately rugose, sculpture on rear of head much finer; antennæ brown, pedicel and base of funicle slightly greenish, the scape, except apex, whitish, first joint of funicle about one and one-half times as long as pedicel, second joint of funicle slightly longer than pedicel, the club about as long as first joint of funicle; propodeum smooth, shiny with a median carina reaching the short neck, lateral furrows with cross carinæ; a short spine on each side of propodeum back of the spiracle; coxæ aëneous, femora, except tips, brown, tibiæ and tarsi whitish, tibiæ near base with brown annulus, that on anterior tibiæ occupying about half the tibiæ, on mid and hind tibiæ not reaching beyond basal third.

Male.—Unknown.

LUZON, Manila (*R. E. Brown, S. J.*). Type No. 18412, United States National Museum.

This species resembles *E. magnus,* but is much smaller, the first joint of the funicle, is shorter, and tibiæ have a narrow brown annulus instead of the basal half or more being brown.

Euplectrus flavescens sp. nov.

Female.—Length, 2.5 mm. Yellow; middle lobe of mesoscutum, middle of scutellum, sides of axillæ and of metanotum, most of propodeum and pleuræ reddish honey color; the abdomen more or less suffused with the same color; antennæ brown, the scape and pedicel testaceous; joints of the funicle elongate, the first over twice as long as the pedicel, the club not longer than the last joint of funicle; pronotum and mesonotum irregularly rugose; the rugæ on scutellum finer than on mesoscutum, scutellum at base with 2 large foveæ; metanotum with a median longitudinal carina and on each side of it about 2 similar but indistinct carinæ, the apical margin subcarinate; basal lip of propodeum strongly produced; propodeum with a median and lateral carina, being areolated; legs yellow, the hind coxæ slightly tinged with reddish, first joint of hind tarsi almost one and one-half times as long as second joint; longer spur

of hind tibia reaching to apex of second joint of tarsi, the shorter spur about three-fourths as long as first joint.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18413, United States National Museum.

The complete areolation of the propodeum distinguishes this from the other species of the Oriental Region in which yellow is the predominating color.

Euplectrus rugosus sp. nov.

Female.—Length, about 2.5 mm. Black, the coxæ dark brown, the femora reddish honey color, rest of legs testaceous; antennæ light brown, the scape whitish, joints of the funicle elongate, the first almost twice as long as pedicel, the club slightly longer than last joint of funicle; pronotum and mesoscutum finely rugulose, the axillæ finely reticulately lineolate, the scutellum coarsely irregularly reticulately rugose, the apical margin subcarinate, metanotum with a short median carina extending caudad about half the length of metanotum then dividing and each branch extending laterad then caudad again, making a median apical fovea; propodeum with a median carina, the basal lip not very strongly produced; first joint of hind tarsi not quite one and one-half times as long as second, longer spur of hind tibiæ reaching almost to apex of second tarsal joint, shorter spur reaching about to base of apical fourth of first joint of tarsi.

Male.—Unknown.

LUZON, Laguna, Los Baños (*C. F. Baker*). Type No. 18414, United States National Museum.

This species resembles *E. bussyi* Crawford from Sumatra, but in that species the metanotum is smooth, the sculpture of the middle lobe of the mesoscutum is similar to, and almost as strong as, the sculpture of the scutellum, being in both cases reticulately rugose, whereas in *E. rugosus* the sculpture of the middle lobe of the mesoscutum is much finer and of a different type than that on the scutellum.